

LE PLURIEL BRISÉ EN TIGRIGNA *

J.P. ANGOUJARD et M. DENAIS
(C.N.R.S., Sophia Antipolis)

0. Les pluriels brisés des langues sémitiques — i.e. les pluriels non construits par simple suffixation — constituent un champ fécond pour les analyses morphologiques de type non-linéaire. Ils ont donné lieu, en particulier, à un article stimulant de J.J. McCarthy, consacré à l'arabe (1983). Les pluriels brisés du tigrigna (désormais T_n) ont été analysés par F. Palmer (1955) et, pour la première fois dans un optique non-linéaire, issue directement de McCarthy (*op. cit.*), par M. Denais (1985)*.

Nous nous proposons de reprendre cette étude dans le cadre théorique mis en place dans Angoujard (1984 et à paraître). Les principaux aspects de ce modèle sont rappelés ci-dessous:

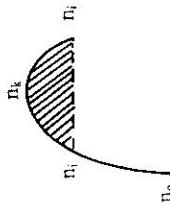
1. Le modèle

1.1. Toute forme est construite à partir d'un schème (ou squelette) représenté par une succession de positions (... x x x ...). Ces positions sont interprétées comme une suite de creux (\times) et de sommets (\hat{x}).

L'alternance creux/sommet est définie par un patron rythmique ([$x \hat{x} (x)$]). Un tel patron impose que soient exclues:

- a) toute succession de sommets adjacents
- b) toute succession de plus de deux creux adjacents.

A la grille ainsi construite est associée une suite discontinue de courbes (Angoujard, 1985). Ces courbes sont constituées d'une position initiale (n_0) et d'une plage couvrant l'ensemble des indices de sonorité $n_1 \dots n_k$ tel que tout n ($n_1 \leq n \geq n_k$) corresponde à un segment [+ sonant]:

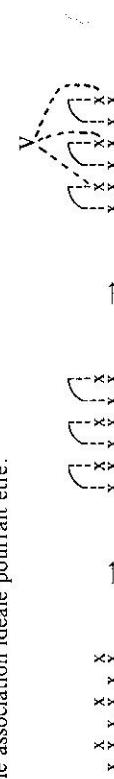


* Cette analyse a été présentée oralement à Paris III (Janvier 1986) dans le cadre du séminaire de linguistique arabe et sémitique de G. Bohas. Elle a également fait l'objet d'une communication au 18^e Colloque de Linguistique Africaine de Montréal (23-26 avril 1986). Nous remercions tout particulièrement, pour leurs critiques et leurs encouragements, Georges Bohas, Jonathan Kaye, Jean Lowenstein, Bamba Moussa, Emmanuel Nikiema, Jean-François Pumet et Lauric Tuller.

Pour toute courbe une position n_k est définie (i.e. il existe un sommet de courbe). Le principe initial d'association entre la grille rythmique et la suite discontinue de courbes est le suivant:

(1) **A toute suite $\{x \ x\}$ est associée une courbe.**

1.2. Au schème ainsi constitué sont associées (sur le modèle de McCarthy, 1979 — mais voir ci-dessous les modifications concernant les principes d'association — cf. (2)) une mélodie consonantique (la «racine» des langues sémitiques), une mélodie vocalique et, le cas échéant, une mélodie affixale.
Une association idéale pourrait être:



Cette dernière représentation est encore incomplète, dans la mesure où les segments sont associés à la fois à une position rythmique *et* à une position de courbe (le choix de cette représentation simplifiée n'est justifié que par le désir de ne pas alourdir et rendre quasi illisibles les exemples cités — et par la difficulté évidente de représenter un objet tri-dimensionnel). Les segments déterminent la valeur indiciaire effective des positions de courbe (à tout S [= segment] d'indice n_u sur l'échelle de sonorité correspond une position n de courbe telle que $n = n_u$ à laquelle il est associé; en particulier, si S est associé à un sommet, alors $n_k = n_u$).
L'association initiale entre les segments et les positions rythmiques est contrainte par le principe suivant:

(2) **Un segment ne peut être associé qu'à une position rythmique liée** (i.e. une position rythmique associée à une position de courbe).

Ce dernier principe exclut notamment, pour un schème $[x \ x \ x \ x \ x]$ et une racine triconsonantique, toute association $[x \ x \ x \ x \ x]$ (avec propagation éventuelle de C_3), puisque la position 3 n'est pas primitivement liée:
L'association sera:



Le dernier sommet peut fort bien n'être pas réalisé en surface (i.e. ne se voir rattacher aucun segment) dans le cas de morphèmes à finale consonantique et non suffixés. Le dernier creux rythmique, quoi qu'il en soit, est toujours interprété comme initialement lié à une position n_o de courbe (dégénérée).

Par la suite, toute position devant être liée, la position 3 se verra rattachée secondairement à une position de courbe accessible (i.e. sans croisement de lignes):

(1) à la position n_k (à sa gauche) = création d'une voyelle longue soit à la position n_o (à sa droite) = gémination soit, enfin, à une position n (à sa gauche), telle que $n_i < n_k$; ce dernier cas de figure correspondant aux racines renforcées («quadrillères» à $C_{2,2}$ = sonante). Pour plus de détails, voir Angoujard (1985 et 1987) où il est notamment indiqué que ce modèle rend compte très directement des formes II (fa^va) et III (fa^va) du verbe arabe, des processus d'allongement compensatoire et, surtout, du caractère naturel et attendu de la gémination dans les langues naturelles.

Il est important de souligner que ce modèle, qui s'inscrit dans ligne des recherches menées sur la théorie de la marque (cf. Chomsky et Halle, 1968 – ch. 9; Kean, 1975; Kaye, Lowenstamm et Vergnaud, 1985), n'exclut pas qu'une langue puisse mettre en œuvre des schèmes où l'une des positions rythmiques ne pourrait être liée à quelque position de courbe préexistante (n_k , n_o ou n_i) que ce soit. Simplement, mais essentiellement, une telle configuration serait interprétée comme rattachée à une courbe dégénérée (à sonmet vide ou réduite à son point initial) susceptible de réanalyse (par épenthèse, assimilation). Une telle configuration serait marquée.

2. *Le système vocalique du Tn*

Le Tn fait usage de 7 voyelles (traditionnellement classées en 7 «ordres»): à, u, i, a, e, ë, o.

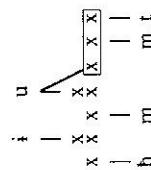
La voyelle du sixième ordre [ø] tient le rôle de voyelle minimale, alternant avec Ø (le sixième ordre représente, dans l'écriture éthiopienne, à la fois [ø] et l'absence de voyelle)¹. C'est une voyelle centrale, haute (Leslau, 1941, la représente comme [ɔ] vers i); Pam, 1973, transcrit plus justement [ø]).

Les voyelles hautes non centrales ([i] et [u]) sont décrites par Leslau (*op. cit.*) comme pouvant être longues ou bêves. Il ne faudrait pas conclure de cette observation de surface que le système phonologique du Tn oppose /i/ à /ii/ et /u/ à /uu/. Les occurrences de ces voyelles sont tout à fait distinctes. En particulier, les segments superficiels pour lesquels aucun argument, aucun justification ne permet de les dériver d'une représentation phonologique longue (i.e. où ils occuperaient deux positions contiguës de la grille rythmique) sont tous issus de processus harmoniques (fermeture ou arrondissement, soit propagation de /I/ ou de /U/).

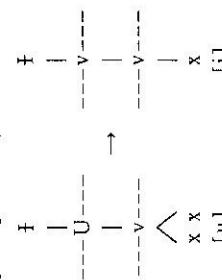
¹ Sur le rôle disjonctif joué par cette voyelle, caractéristique d'une «voyelle minimale», cf. R. Hetzron (1964 — qui traite de l'amharique, mais les faits sont, sur ce point, essentiellement comparables).

Inversément, les segments qui ne sauraient être dérivés par harmonie entrent dans des alternances caractéristiques des voyelles longues: ils sont notamment réduits en syllabe fermée.

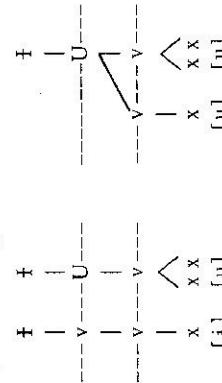
L'adjectif /himum/ («malade») forme régulièrement son féminin par suffixation de /-v/. Le résultat, comme on pouvait s'y attendre, n'est pas * /himunt/, mais /himint/². La réduction (la perte d'une position rythmique) est rendue nécessaire par l'grammaticalité de [. . x x .] (cf. 1. ci-dessus):



Le fait que cette réduction conduise à /himint/ et non à * /himunt/ montre bien que le segment /u/ rattaché à une position rythmique unique, n'est pas un segment phonologique possible. /u/ devant être rattaché à deux positions, il ne peut plus apparaître et se trouve remplacé par la voyelle minimale /v/:



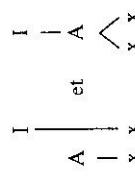
Il est intéressant de noter que la présence en surface de [u] brevis, issus de processus harmoniques, ne contredit pas cette restriction puisque l'élément /U/ se trouve alors associé à plus de deux positions:



Les voyelles moyennes /e/ et /o/ sont également rattachées à deux positions. Elles sont identifiables, respectivement, aux diphtongues /äy/ et /äw/ (les variantes ne

sont pas rares, cf. [fätoka]/[fätawka] «tu as aimé»; la voyelle haute réapparaît régulièrement — en position d'attaque — par le biais d'alternances morphologiques. L'une d'elles, sur laquelle nous reviendrons ci-dessous en 7., concerne directement notre propos: le pluriel de [bet] «maison» est /abyat/, celui de [os] «oiseau» est /a^cwaf/).

Diphongues et voyelles moyennes sont définies par le même ensemble: présence des éléments /A/ et /I/ ou /U/; deux positions sur la grille rythmique (sur l'interprétation de /A/ comme [ä], rattaché à une seule position, voir ci-dessous):



Les deux dernières voyelles [ä] et [a] s'opposent à la fois par la quantité ([ä] n'est jamais long; [a] est, pour Leslau, *op. cit.*, «le plus souvent long»), la hauteur ([ä] est plus fermé, plus haut que [a]) et la place de l'articulation (nettement plus avancée pour [ä]).

Le [ä] (qui «est un a pur» — Leslau, *op. cit.*) est la seule voyelle [-ATR] du système. Nous irons au-delà de la constatation de Leslau (*op. cit.*) en interprétant cette voyelle, à l'égal des voyelles non basses et non centrales, comme *exclusivement* longue au niveau phonologique (plus précisément, comme nécessairement rattachée à deux positions adjacentes). Hors même de toute justification diachronique (aisée), la non apparition de [ä] en syllabe fermée, les alternances [ä]/[äw], les variantes de pluriels [CäCaCiCi]/[CäCäCiCi] (analysses ci-dessous) seraient à jamais mystérieuses si [ä] était une voyelle brève; inversement, une analyse de cette voyelle comme rattachée à deux positions prédit directement cet ensemble de caractéristiques.

Imaginons maintenant que ce [ä] ait une contrepartie [+ATR]. Il a été montré dans Kaye et alii (*op. cit.*) que A devenant opérateur et v tête, cette contrepartie serait une voyelle centrale, moyenne et non arrondie (= [ä]). Cet état de fait est présent, d'une manière évidente, en amharique où 1^{er} et 6^{er} ordres s'opposent en surface comme deux voyelles centrales de hauteur différente (cf. M. S. Devens, 1953). Le cas du Tn est apparemment plus complexe dans la mesure où cette voyelle moyenne est prononcée, en de très nombreux contextes, avec une articulation d'avant (proche, parfois, de [e]). Pam (*op. cit.*) signale que cette voyelle «peut varier librement entre les deux extrêmes [ä] et [A]». Cette faculté de mímétisme est apparente dans au moins deux autres cas: cette même voyelle du 1^{er} ordre est prononcée arrondie [ä]/[äw] au contact d'une labiale ou de [w]; elle est enfin prononcée [ä] (seuls cas où un [ä] puisse apparaître en syllabe fermée) dans un environnement laryngal. Les raisons qui ont pu conduire à choisir, pour le Tn, l'articulation avancée comme variante majoritaire ne nous apparaissent pas claire-

² L'attaque finale est syllabifiée en surface, par épenthèse (i.e., la courbe est intégralement réalisée, page incluse): [himmit].

ment. Nous pensons simplement que cette donnée de surface n'est pas suffisante pour supposer un système vocalique avec une seule voyelle centrale (haute = [i]) et une voyelle brève d'avant (= [e]) que sa seule sensibilité au contexte distinguerait d'un [e] stable.

Nous poserons donc que la caractéristique pertinente de cette voyelle du 1^{er} ordre est bien, en Tn comme en amharique, son opposition comme brève [+ATR] à la basse [-ATR] ([a]). Nous choisissons par ailleurs de lui conserver sa représentation traditionnelle dans les études éthiopiennes (i.e. [ā]) — ce symbole a l'avantage de son statut quelque peu a-théorique: il n'impose pas une lecture phonétique contrainte (comme le ferait [e], [ɛ], [ə], [ʌ], ...) et paraît s'adapter au mieux à ce [a] bref, [+ATR] et remarquablement malléable (une décision semblable est retenue dans M. S. Devens, *op. cit.*, à propos de la voyelle du 1^{er} ordre en amharique).³

Le système vocalique du Tn sera donc représenté, dans la perspective «élémentaire» de Kaye et alii (*op. cit.*), comme:

†	†	†	†	†	†
---y---	---U---	---I---	---v---	---i---	---U---
---A---	---v---	---v---	---A---	---v---	---A---
	^	^	^	^	^
x	x x	x x	x x	x x	x x
[ā]	[u]	[i]	[a]	[e]	[i]

3. Le problème

A côté des pluriels formés par simple suffixation (pour l'essentiel de 4 types: [sāb]/[sābat] «homme(s)», [qiddus]/[qinnu] «functio[n]al» [mīrē/s], [qiddus]/[qiddusān] «saint(s)» et [gʷäṣṣ]/[gʷäṣṣot] «berge(s)»), le Tn fait usage de modifications internes qui affectent directement le schème (toujours dans sa structure syllabique, souvent dans sa mélodie vocalique). Cette modification du schème est parfois accompagnée d'une préfixation (toujours /-a-/ et/ou d'une suffixation /-u/, /-ut/, /-i/).

C'est cet ensemble hétérogène de pluriels (à l'exclusion donc des formes à simple suffixation) que nous convenons de rassembler sous l'appellation de «pluriels brisés»⁴. Nous donnons ci-dessous une liste limitée d'exemples dans le seul but de mettre en évidence la variété des formes attestées:

Liste I. (les crochets sont omis; les voyelles, qu'elles soient rattachées phonologiquement à une ou deux positions, sont représentées par un segment superficiel unique)

Sing.	Plur.
märbbāb	märbbiō
käñfär	käñafir/känäñfir
dängil	dängil
märkob	märkub
tirmuz	täramuz
bärmil	bäramil
?ambawri	?ambawriti
mizan	mizawinti
manta	manta
qiçəu	qiçəu
qatru	qatru
näbri	näbri
käibi	?akalibti
färäs	?afras
nägus	nägawis
qämänis	qämawis
haw	ħaww
tub	?abat
bet	?abyat
gäza	gäzawitti

Les principes gouvernant la formation des pluriels internes ne sont pas apparents. La plupart des auteurs se contentent d'établir une classification descriptive (ainsi Leslau, *op. cit.* pp. 32-35; Palmer, *op. cit.*, ordonne son classement, dans une optique «polysystémique», autour de plusieurs ensembles relationnels; Pam, 1973, enfin, fait usage des multiples possibilités offertes par la phonologie générative standard pour transcrire les classes de pluriels en suites ordonnées de règles multiples).

Nous avons déjà indiqué (0. ci-dessus) que la première analyse non linéaire et à visée explicative a été fournie par M. Denais (*op. cit.*) qui applique au Tn le modèle mis en place par J. J. McCarthy dans son article sur les pluriels brisés de l'arabe (*op. cit.*). Pour la première fois, un peu d'ordre (à base de schèmes, de filtres et d'un petit nombre de règles) était mis dans un tel ensemble complexe.

³ Il importe peut-être d'insister sur le fait que notre analyse du système vocalique du Tn est une analyse phonologique. Il ne s'agit donc pas de situer ces voyelles expérimentalement (pour une telle présentation cf., par exemple, l'analyse phonétique du vocalisme de l'amharique dans M. S. Devens, *op. cit.*). Ainsi, il ne fait pas de doute que la voyelle du sixième ordre est prononcée plus ouverte, moins haute que [i] et [u]. Ce qui est en cause ici, c'est l'opposition de hauteur entre cette voyelle et celle du premier ordre. Il n'est pas, dans le système vocalique du Tn, de voyelle centrale prononcée plus fermée, plus haute, que celle du sixième ordre. Il s'agit donc bien, dans le système, de la voyelle centrale, non arrondie et haute (relativement à [i] et, bien entendu à [a]) = [i].

⁴ Les pluriels construits par suffixation sont aujourd'hui largement majoritaires en tigrigna —

paraisseut même se développer régulièrement, au détriment des pluriels brisés, ressentis, pour une large part, comme «archaïques». Cet état de fait n'a pas de conséquence sur l'analyse que nous proposons. Celui-ci porte sur un état de langue attesté, caractéristique du sémitique et dont l'existence (fût-elle sur le déclin) mérite, nécessaire, une explication.

Nous nous proposons de montrer, dans la suite de cet article, qu'un pas supplémentaire peut être fait et, en particulier, qu'il est possible de rendre compte de la formation des pluriels brisés du Tigrigna dans une approche de type «principes et paramètres». L'explication, alors, est apparente: les processus phonologiques observés, entièrement contraints par la Phonologie Universelle, ne sont rien d'autre que la conséquence attendue des choix paramétriques opérés par le Tn.

4. Le pluriel brisé des quadrilitères

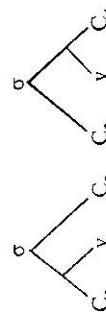
4.0. Le pluriel brisé est caractéristique de nombreux quadrilitères. Ceux-ci se présentent, pour une large part, sous la forme $[C_1 \vee_i C_2 C_3 \vee_i C_4]$, la voyelle (v_i) étant celle du premier ([\ddot{a}]) ou du sixième ordre ([\ddot{u}]).

La nature de la consonne C_2 mérite d'être remarquée, même si ce point n'a pas de conséquence directe sur le problème qui nous intéresse. Nous avons vu que le modèle présenté en 1.1. prédit que pour tout schème $[x \quad x \quad x \quad x]$ (c'est, entre autres, celui des quadrilitères) le creux non associé primitivement (souligné ci-dessus) sera associé soit à la voyelle adjacente ([CvV_iCvC]), soit à la consonne adjacente ([CvC_iCvC] = gémination), soit enfin à une consonne d'indice de sonorité suffisant pour lui permettre de s'associer à la portion descendante de la courbe située à sa gauche.

De fait, sur une liste de 22 quadrilitères (donnée ci-dessous, liste II. A.), dont sont seulement exclus les noms construits par préfixation de /m-/ (liste II. B.) sur lesquels nous reviendrons (cf. 4.2. ci-dessous), on trouve 19 formes à C_2 sonante, 2 formes géménées (avec $C_2 = C_3$). L'exemple restant comporte une sifflante en C_2 . Il est fait référence à cette régularité, d'une manière indirecte mais révélatrice, dans la grammaire de Leslau (*op. cit.*, p. 17). Celui-ci représente, suivant en cela la tradition des grammairies de l'arabe et de l'hébreu, les différents schèmes (nominaux et verbaux) à partir d'une racine triconsonantique «modèle» (/q t l/). Lorsqu'il traite des quadrilitères, il choisit pour racine exemplaire (et abstraite): /qr tl/. Cette décision n'est pas commentée mais ne saurait être le fruit du hasard (elle reflète parfaitement la régularité constatée).

Le modèle pluri-linéaire (résumé en 1. ci-dessus), qui associe grille rythmique et courbes, explique parfaitement cette contrainte.

On peut comparer les représentations proposées par ce modèle à celles qu'offrirait la théorie syllabique «standard» (pour laquelle la syllabe est conçue comme un objet géométrique unique). Pour cette dernière, le schème d'un quadrilitère serait:



qui n'a rien à dire sur la qualité de la consonne C_2 (et donc sur la régularité qui vient d'être relevée).

4.1. Ajouter A

4.1.1. Le cas le plus simple est assurément celui des noms de schème $[C_1 \dot{\wedge} C_2 C_3 \dot{\wedge} C_4]$ qui forment leur pluriel par insertion de /a/ entre C_2 et C_3 , cette insertion étant accompagnée du passage de la dernière voyelle de /ā/ à /i/ (liste II. A.1. et B.1.).

Pour une série comparable en arabe (cf. [zundab]/[zanaadib]), J.-J. McCarthy (*op. cit.*) formule une règle d'insertion de /vv/ après la première syllabe et pose une

Liste II. (les variantes ne sont pas indiquées — cf., en particulier 4.3.)

A.	1.	käñfär gäbbäl dängil qlšim qämfiz bäračiq	käñafir gäbabil dängil qälasim qämfiz bäračiq	«levière» «serpent» «vierge» «avant-bras» «porc épic» «pastèque»
	2.	hargäs häskär hang*äl harmätz wançħi qändil	haragħ hašakär hang*äl haramiż wanċħi qändil	«crocodile» «serviteur» «cerveau» «éléphant» «babouin» «vierge»
	3.	bärmil ?awif dängur firmuz bultug sanabu?	bäramil ?awaliż dängur firmuz bultug sanabu?	«tonneau» «olive» «pierre» «bouteille» «nom de céréal» «poumon»
B.	1.	spifun märkub wängel golgol mäfläs märbäb mäsmär mäsqäi mänbär mändäq mäftih mänk*ib	spifun märkub wängel golgol mäfläs märbäb mäsmär mäsqäi mänbär mändäq mäftih mänk*ib	«maïs» «soulier» «évangile» «plainc» «esangler» «filet de poche» «ligne» «croix» «siège» «serpent» «clé» «épaule» «œau» «moulin»
	2.	mähātām mäthān	mähātām mäthān	

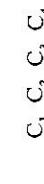
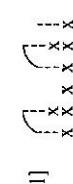
mélodie vocalique [a] spécifique du pluriel. Cet ensemble formalise effectivement les observations.

La présence dans la Phonologie Universelle des principes d'association (résumés en 1. ci-dessus) et du système de représentation des sons, l'usage par le T_n du système vocalique défini en 2. ci-dessus, permettent de dériver — sans spécification supplémentaire — la place de l'insertion de /a/ et la qualité du dernier segment vocalique de ces formes de pluriel du T_n .

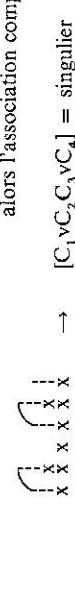
Admettons que la création du pluriel soit toute entière prise en compte par cette unique indication: «ajouter [a]».

Nous savons qu'en T_n [a] est nécessairement rattaché à deux positions. Il s'ensuit que l'indication «ajouter [a]» doit être reprise comme: «ajouter [$\overset{\text{a}}{\underset{x}{x}}$ x]» (la répartition des deux positions rythmiques en [sommet + creux] est non marquée). Cette configuration décrit un sommet de courbe (pour tout [a] il existe une position n_k). Or, les schèmes dont nous nous occupons comportent une position rythmique non liée initialement, candidate idéale pour accueillir ce sommet. Toute autre solution produirait soit une suite aggrammaticale [... $\overset{\text{x}}{\underset{x}{x}}$ x ...], soit une rupture d'associations préexistantes. Cette réanalyse est la moins marquée, qui intègre l'ajout sans toucher aux associations primitives, tout en créant une association heureuse pour la seule position en attente:

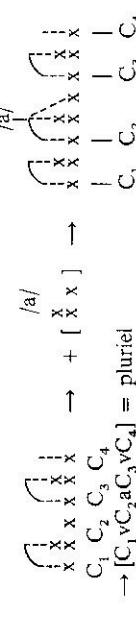
Soit (pour le singulier [1] et le pluriel [2]):



- [2] avec ajout de [a]:
- aucune position n'est ajoutée
 - C_2 est une sonante alors l'association complète possible est:



- [2] avec ajout de [a]:



L'ajout de [a] à la droite du schème (où se trouve également un creux non suivi d'un sommet) est prévenu par l'interprétation du dernier creux comme initialement associé (cf. 1. ci-dessus). On peut également noter que, si une telle suffixation avait lieu, l'association des segments deviendrait problématique:

|

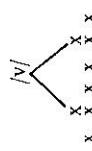


$C_1 \ C_2 \ C_3 \ C_4$ (avec 5 creux et 4 segments consonantiques).

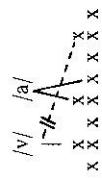
Le dernier creux pouvant fort bien être interprété comme associé à la position n_0 d'une courbe dégénérée avec abrégement concomitant de /a/ (\rightarrow [ä]). Sur un tel abrégement en position interne de /a/, cf. 4.3. ci-dessous.

4.1.2. L'ajout de A n'a pas pour seul effet d'étendre le schème (qui passe de 6 à 8 positions rythmiques). Le vocalisme préexistant se trouve sensiblement modifié.

4.1.2.1. Nous avons vu (4.0) que la mélodie vocalique des formes citées en A.1. ci-dessus (liste II) est, au singulier, constituée d'un segment unique (du premier ou du sixième ordre) associé aux deux sommets. Le Principe du Contour Obligatoire (PCO) impose une représentation partielle



L'intrusion de [a] a pour effet attendu (l'association non infixée s'établissant de gauche à droite, tout croisement de lignes étant exclu) de disjoindre l'association de la mélodie vocalique et du sommet de droite:



Le dernier sommet, au pluriel, se voit ainsi privé de mélodie vocalique. Il lui est alors associé, automatiquement, le segment minimal [i]. On voit que le changement [ä] → [i] (cf. [käñfär] / [käñfär]) affectant le dernier sommet n'a pas à être spécifié: la seule insertion de [a] le rend inévitable.

4.1.2.2. La modification affectant les schèmes qui ne comportent que la seule voyelle minimale ($[C_1 i C_2 C_3 i C_4]$) est d'un autre ordre. L'apparition de [a], au pluriel, ne modifie naturellement pas la nature du dernier sommet (il ne peut devenir plus minimal...). Elle a, par contre, pour effet (par un processus typique d'harmonie vocalique) d'abaisser le sommet initial ([ä] → [ä]).

L'harmonie vocalique, en T_n , est essentiellement une harmonie régressive d'arrondissement. Les dominées sont bien connues, qui font état d'une dominance à droite et d'une propagation de /U/:

/kifut/ → [kuflu] «ouvert»
 /sibbuq/ → [subbuq] «bon, beau»

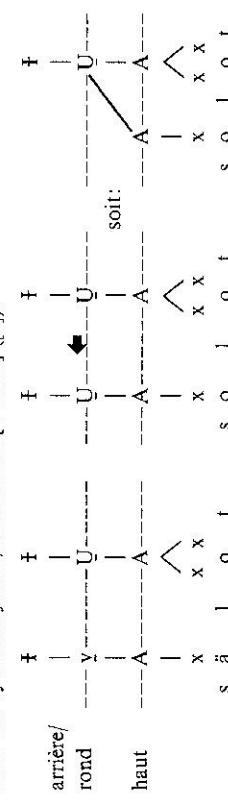
/käärö/ → [koboro] «tambour» (cités dans M. Denais, *op. cit.*)

Leslau (*op. cit.*) donne, entre autres:

/säöt/ → [sööt] «prière»

/fikkū/ → [fukku] «sa fumée» etc.

L'alternance [ä]/[o] est un argument supplémentaire en faveur de l'analyse de la voyelle du premier ordre comme la contrepartie [+ATR] de [a] (cf. 2. ci-dessus). La propagation de l'élément /U/, qui vient prendre la place de v (tête) d'après directement la voyelle moyenne, arrondie et [+ATR] ([o]):



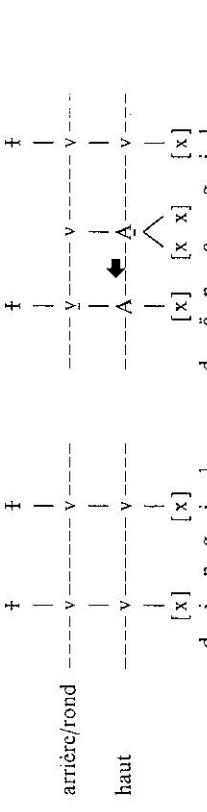
Si l'articulation avancée de [ä] était jugée pertinente à ce niveau d'analyse (si, en particulier, elle était identifiée à celle de [e]), la propagation ne pourrait avoir lieu, la position d'accueil étant occupée par /U/, pour cette langue où les lignes [farrière] et [rond] sont confondues.

La propagation de /A/ (i.e. l'harmonie d'abaissement) est beaucoup plus restreinte. Plus précisément, l'alternance singulier/pluriel que nous analysons semble bien être seule à en faire état. On trouve ainsi, sans la moindre difficulté, des formes nominales de schème [C₁ iC₂ aC₃] qui conservent intacte leur première voyelle haute: [dikam] «faiblesse», [himam] «maladie», [hibat] «enflure» etc. (ces exemples sont cités dans Leslau, *op. cit.*, qui transcrit [i] comme [ä]).

Plus encore, lorsque la mélodie vocalique du singulier inclut un segment /A/, l'abaissement caractéristique des mélodies /i/, absent du singulier n'apparaît pas davantage au pluriel: [zagag] / [zigu] «nom de plante»⁵.

Il faut donc, pour que s'établisse une mélodie d'abaissement, que le /A/ corresponde à un inflex, qu'il soit le résultat d'une «intrusion». Ce segment est alors, au sens plein, un «autosegment», libre de s'associer là où les conditions sont remplies, soit, pour les formes qui nous préoccupent:

- comme sommet à la droite d'un creux non initialement lié,
- sur une position V, à gauche de son association principale (la dominance à droite exclut toute propagation sur la position V finale).



Le /A/ est propagé sur une position unique, à laquelle est associé l'élément [ATR]. Le résultat ne peut être que la voyelle [ä].

4.1.3. La régularité de l'opposition [ä] / [a] ([-bas] / [+bas] et rattachement à 1 / 2 positions) est rendue partiellement opaque en surface du fait des variantes contextuelles de [ä]: = [e], [ɔ] ou [å] en contexte d'arrondissement et, surtout, [a] en contexte pharyngal.

Quatre des cinq formes citées en A.2 (liste II ci-dessus) ont pour première radicaire (= C₁) la pharyngale [h]. Il ne s'agit aucunement d'un schème spécifique (à première voyelle [a]) mais bien du schème [C₁ ä C₂ C₃ å C₄], le sommet rattaché à C₁ apparaissant comme [ä] en surface.

Il est caractéristique qu'une forme comme [hargäš] «crocodile» soit notée [hargäš] (i.e. avec une voyelle du premier ordre — cf. Dillmann, 1865) en éthiopien classique (guèze), où l'opposition [ä] / [a] est conservée graphiquement (cf. [sähäfā] «écrire», en face de [sähaf] «scribe»). Lorsque l'écriture est dominante, le premier ordre est régulier pour les formes du type A.2 (liste II). Dans les langues éthiopiennes modernes, l'abaissement conduit souvent à une confusion graphique entre le premier ([ä]) et le quatrième ordre ([a]).

Nous ne discuterons pas ici l'analyse formelle que suggèrent les théories de la syllabe et de la représentation des sons (sur ce point, et, en particulier, sur l'interprétation qui rattache cette «harmonie» non à une propagation de /A/ mais à une désassociation de l'élément [ATR], cf. Angoujard, en préparation). Les faits sont bien connus et suffisent, de par leur généralité, à exclure tout schème spécifique pour ces formes.

Le dernier exemple donné en A.2 (liste II) est du même ordre. Une transcription plus précise serait: [wänčii] (ou ወንቃዬ — i.e. l'attaque [w] (= /U/) détermine un son arrondi et bas, décrit dans Leslau (*op. cit.*, p. 12) comme «intermédiaire entre a et o»). Le fait qu'il ne s'agisse pas d'un [o] (*[wonočii]), ce que prédirait une analyse par simple propagation de /U/, est une indication importante, qui relie cette harmonisation à celle de [hä] → [ħa]. Dans les deux cas, le résultat est une voyelle [-ATR] (distincte absolument, dans le dernier cas, de [u] et de [o], et représentée graphiquement par la seule voyelle [-ATR] du système, par [a])⁶.

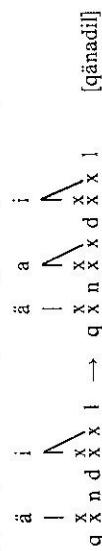
⁵ Cette forme fait état d'un pluriel à suffixe (et ne rentre donc pas dans la catégorie des plurels brisés).

⁶ Si la généralisation [waj] → [wa] est régulière et mérite, à ce titre, d'être analysée, la forme spécifique [wančii] pose un problème d'un autre ordre: on trouve, en effet, à côté de [wančii], la variante [wačii].

4.1.4. Les formes citées en A.3. (liste II) sont caractérisées par l'association d'une voyelle non basse et non centrale à leur dernier sommet (i.e. association de /i/, /u/, /e/ ou /ø/). Cet ensemble de voyelles correspond aux segments vocaliques pour lesquels un élément non minimal (distinct de v) est présent sur la ligne [arrière/rond]:



La dérivation des pluriels est immédiate pour toutes les formes dont le dernier sommet est associé à /i/ ou /u/; l'ajout de /A/ n'a pas d'effet sur le vocalisme du dernier sommet puisque celui-ci est associé à un segment qui lui est propre; l'alternance [i]/[ä] du premier sommet est régulière (cf. 4.1.2.2.).

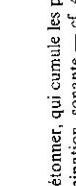


Les exemples à voyelle moyenne (/e/ ou /ø/), qui font intervenir deux éléments (I/U et A) sont un peu plus complexes:

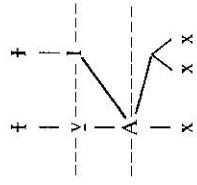
- Dans le cas de [wāngel], l'apparition d'un /i/ au pluriel (en lieu et place du /e/ du singulier) découle du fait que l'élément /A/ est soumis au PCO (cf. 4.1.2.1.), la représentation simplifiée du vocalisme du singulier étant:

([wāç̥il]). Cet ensemble ne saurait nous étonner, qui cumule les possibilités offertes à l'association d'un creux non lié (allongement vocalique, gémination, sonante — cf. 4.0. ci-dessus). Il reste que la présence de [a] en surface dans [wāç̥il] pourrait être reliée, dans cet exemple, non plus à l'attaque [w], mais à un /a/ mélodique.

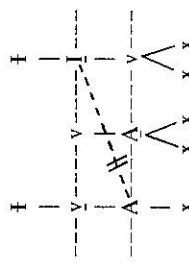
processus comparable à celui qui



affecte certains pluriels ([ambawri]/*ambawrit] — cf. 5. ci-dessous).



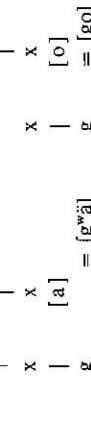
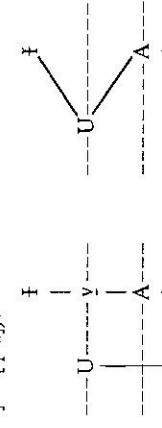
L'apparition de /a/ au pluriel désassocie l'opérateur du dernier sommet (l'élément /A/) introduit par le pluriel, qui est la tête de son expression, ne peut constituer, du point de vue du PCO, un objet unique avec une position d'opérateur qui se trouve remplacé par l'élément minimal v:



soit [wāngel]/[wānagil].

b) Le dernier exemple ([golgil]/[golag'il]) tire sa particularité (on attendrait plutôt [golagil], sur le modèle de [wānagil]) de la consonne labio-vélaire présente en C₁ et C₃ (il s'agit, à l'évidence, d'un quadrilatère à racine redoublée /gʷ/ gʷ l/).

L'élément /U/ qui caractérise les consonnes labio-vélaires est susceptible de se rattacher au sommet de la courbe comme à son attaque (d'où les variantes [go], [ko] et [qo] pour [gʷä], [kʷä] et [qʷä]):



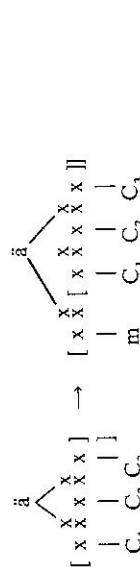
La voyelle arrondie qui apparaît en surface n'est donc pas l'image d'un /ø/ sous-jacent (en particulier, elle n'est pas rattachée à deux positions rythmiques; il s'agit d'une voyelle phonologiquement brève), mais le résultat d'une association dérivée. Pour une représentation /gʷälgʷäl/, la perte d'association qui affecte le dernier sommet, au pluriel (sur le mode de [känfär] vs [känafir]) conduit directement à [gʷälagʷil] → [golag'il].

4.2. Les formes à préfixation de /m/

L'ensemble des formes citées en B. (liste II) est caractérisé par une première consonne /m/. La construction du pluriel est parfaitement régulière (ajout de /A/, présence de la voyelle minimale comme dernier sommet, passage de [ā] à [ə] à côté d'une laryngale — cf. B.2.).

S'il a pu paraître utile de les distinguer des formes de A. (liste II), c'est uniquement parce que la régularité relevée quant à la nature de la consonne radicale C₂ (i.e. sonante ou identique à C₃, cf. 4.0, ci-dessous) n'est plus apparente: seules quatre formes sur dix ont une sonante en C₂. Il serait faux d'en déduire que la contrainte imposée par le modèle est trop forte (ou même indue). Il ne serait pas davantage justifié de considérer cet ensemble comme «marqué», i.e. comme représentant le choix, pour ces noms, de la solution extrême (une courbe dégénérée étant associée à C₂ — cf. 1. ci-dessus, dernier §).

En réalité, ces formes sont bien connues, non seulement en Tn, mais dans l'ensemble du sémitique; il s'agit d'un schème spécifique (interprété sémantiquement dans Leslau, *op. cit.*, comme le schème des «noms d'instrument, de lieu et de cause») construit par préfixation de /mā/ à un schème trilitre. La présence de ce préfixe a pour effet de disjoindre l'association de la mélodie vocalique au premier sommet du schème de base:



Cette désassocation⁷ n'est pas propre à la formation des noms à préfixe /m-/; elle apparaît, par exemple, dans les formes verbales à préfixe (inaccompli) de l'arabe⁸: [faṣala] «il a fait» vs. [yaṭafalū] «il fait».

Nous n'avons pas d'explication à proposer pour cette particularité prosodique des formes à préfixe. Leur interprétation comme [préfixe + schème /CVCVCl/], quoi qu'il en soit, est parfaitement établie⁹. Ceci a deux conséquences pour le sujet qui nous concerne:

⁷ Angoujard (1984, pp. 147 et sq.) montre qu'il s'agit bien d'une désassocation — et non d'une syncope de la voyelle par réorganisation du schème initial. Le sommet désassocié peut, sous certaines conditions spécifiques (syllabification d'une sonorité, gémination, interprétation minimalement) apparaître en surface.

⁸ Mais non du Tn où l'inaccompli induit une gémination de C₂, cf. Isābārāj «il a cassé» vs. Ḫisābbir]

⁹ Cf., par exemple, Dillmann (1907, p. 244) qui écrit: «The prefix *ma* is farther employed in a non-personal meaning — to form *names of things*, or to express *something in which the root idea makes its appearance f...f*. The prefix *ma* is joined to the first radical, forming whilst it a simple syllable.» (Cette dernière phrase décrit — dans la terminologie de Dillmann — la disparition en surface de la première voyelle du schème.)

1) il n'est plus question de mettre en doute la contrainte sur la nature de la consonne C₂, des représentations [C₁vC₂, C₁vC₄] puisque dans les exemples de B. (liste II) C₂ et C₃ ne sont pas phonologiquement contigües.

2) le schème avec préfixe comportant un sommet non associé, celui-ci constitue bien évidemment un point d'ancre idéal pour l'infixe /A/ (qui se contente alors d'ajouter sa seconde position rythmique).

Soit:

4.3. Sur quelques variantes à C₃ géminalisé

Nous avons indiqué, dans la liste I, deux formes de pluriel pour [käñäfir], l'une reprise dans liste II est [käñafir], avec inflexion de /A/, la seconde est caractérisée par la géminalisation de la troisième radicale: [käñäffir].

Cette variante n'est pas un phénomène isolé. Palmer (*op. cit.*) fournit une liste de 7 noms qui peuvent apparaître au pluriel sous l'une ou l'autre forme:

[käñäfir]	/	[käñäffir]	/
[finäg̡il] ¹⁰	/	[finäg̡il] ¹⁰	/
[tärämmuz]	/	[tärämmuz]	/
[bärämmil]	/	[bärämmil]	/
[däñig̡il]	/	[däñig̡il]	/
[mänäkkʷib]	/	[mänäkkʷib]	/
[däkkʷan]	/	[däkkʷan]	/

Il donne enfin pour [wanäñil] et [kärmäid] («nom d'arbre») le seul pluriel géminal: [wanäñil], [kärmäid]. Cette variante est intéressante dans la mesure où le modèle, qui a été résumé en 1. ci-dessus, en rend compte très directement.

Nous avons jusqu'ici présenté le pluriel comme l'ajout de [x x], la voyelle étant

¹⁰ Palmer (*op. cit.*) donne pour le singulier [finäg̡il], avec [a] et non [ā]. Si tel était bien le cas, la non conservation de [ā] au pluriel serait curieuse. En fait, il existe, pour cette forme, une variante de pluriel typique des noms à dernier sommet [a]: [finäw(i)tū] (sur ce type de pluriel, cf. 5. ci-dessous). Il semble donc que le singulier connaît lui-même deux variantes: avec un [ā] long et un pluriel à suffire, avec un [a] bref (= [ā]) et un pluriel [finäg̡il]/[finägg̡il].

ä	a	i					
x x x x x x x x							
k n f r							

peut être interprété de deux manières (et de deux manières seulement), soit par l'association de la position 5 sur sa gauche:

ä	a	i					
x x x x x x x x							
k n f r							

= [känäffir]

soit par son association sur sa droite (et donc par la création d'une géminité):

= [känäffir]

Le passage de [ä] à [ä] est automatique, puisque la voyelle n'occupe alors qu'une seule position (cf. 2. ci-dessus).

4.5. Les formes «longues»

Nous regroupons sous le terme de formes «longues» les noms qui comportent, au singulier, une séquence [CVCCVC] précédée et/ou suivie d'un ou plusieurs segments (consonantiques ou vocaliques). Il peut donc s'agir de quadrilittères à finale vocalique, de quinquilitères ou de sexilitères (dans la très grande majorité des cas, la construction morphologique est transparente: quadrilitères renforcés par affixation et/ou gémination). Leur caractéristique commune est la présence, comme pour les formes de la liste II, d'une ou parfois deux suites de deux consonnes adjacentes:

1.	mäzäwwär misskkir	mäzäwwawir mässäkkir	«roue, machine» «témoignage»
2.	määängale sägʷʷrif'o	mässängale sägʷʷräf'o	«corbeille» «lièvre»
3.	däbbära ?anabsa	manatile däbatir ?anabis/?anabsa	«clerc» «lion»

Liste III.

1.	mäzäwwär misskkir	mäzäwwawir mässäkkir	«roue, machine» «témoignage»
2.	määängale sägʷʷrif'o	mässängale sägʷʷräf'o	«corbeille» «lièvre»
3.	däbbära ?anabsa	manatile däbatir ?anabis/?anabsa	«clerc» «lion»

Il est apparent, à la suite de cette énumération, que la formation du pluriel est essentiellement régulière, le /A/ venant s'ajouter comme sommet de courbe à un creux non associé primiairement.

La dérivation des pluriels de 1. et 2. est immédiate (avec, le cas échéant, abaissement du/des sommet/s précédent le [a] et désassocation du sommet qui le suit).

Les noms à suffixe /a/ (3.) ont pour seule caractéristique la disparition (à l'occasion, facultative) de leur suffixe au pluriel. Les variantes du type [ħanabis]/[ħanabsal] montrent bien qu'il y a eu désassocation du dernier sommet radical: si le suffixe /a/ est conservé au pluriel, ce sommet peut ne pas être interprété en surface (la séquence [...] x x x x ...) est conforme au modèle rythmique).

Il n'en va pas de même lorsque le suffixe n'est plus retenu puisque dans une suite de deux creux en fin de mot ([... x x]w), l'un ou l'autre des creux est nécessairement rattaché en Tn, à une position initiale de courbe effectivement réalisée. S'il n'existe pas de sommet morphologique, cette contrainte conduit à l'opposition de [i] (cf. /kailb/ → [kälbi] «chien»; /qärrn/ → [qärrn] «corne» etc.). Dans les exemples qui nous préoccupent, le sommet morphologique désassocié est interprété minimalement: /ħanabsx/ → [ħanabsx].

L'apparition d'un [u] au pluriel, dans [ħanasa] (liste III.3.)¹¹ est le résultat attendu de l'association du dernier segment radical (racine /ħnsU/) au dernier sommet. Ce segment (U/), qui a la particularité de pouvoir s'associer à un creux comme à un sommet, permet la réinterprétation (après disparition du suffixe /a/):

¹¹ L'alternance /s/ correspond à une palatalisation de s, bien attestée en Tn (en particulier dans les emprunts amhariques), mais dont les conditions demeurent mystérieuses à nos yeux. Denais (*op. cit.*) a relevé de nombreuses variantes: [ħsägn]/[ħäqon], [ħnsäyt]/[ħnäyut] «kyste», [ħasil]/[ħäqut] «cloche» etc. Lestau (*op. cit.*) donne comme pluriel [ħanaṣṣ].

J.-P. ANGOTJARD M. PENAIS



Les formes rassemblées en 4. et 5. ci-dessus (liste III) sont caractérisées par la présence de deux creux non initialement liés (i.e. de creux suivis d'un autre creux). Le choix du rattachement de /A/ (pour lequel il existe donc, en principe, deux possibilités) apparaît dépendant :

- a) de la morphologie
- b) du statut spécifique des géménées et de /n/.

Notre analyse exclut donc un choix qui attribuerait le /A/ au premier creux. Cette décision n'est pas liée à la présence des «contre-exemples» que pourraient constituer les trois premières formes de 5. (le caractère de préfixe de /mā(n)/ suffirait à les ramener dans le droit chemin...). Beaucoup plus fondamentalement, elle évite une spécification *ad hoc* (pourquoi le premier creux et non le second?) qui, dépourvue de tout lien avec les principes généraux de PU, ne saurait être comprise comme un choix paramétrique.

La morphologie est directement en cause dans les formes [dāñfa'tal] (4. ci-dessus) et [māñqorqor], [māñk'ärk'är] (5. ci-dessus). Chacune d'elle est constituée d'un affixe ([...]-) et d'un [mā(n)]. L'insertion de /A/ prend place au sein du radical. Il existe une variante [māñqorqor] (à côté de [māñqorqor]), très intéressante, non seulement parce que le pluriel [māñq'ärq'är]¹² serait immédiatement dérivé (un seul creux offert), mais surtout parce qu'elle met en évidence le statut particulier de /n/ qui, lorsqu'il n'appartient pas à la racine primitive, n'est rien d'autre qu'une consonne de renforcement (Grébaut, 1936, le qualifie d'*«infixe ad lithium»*). Le fait qu'il s'agisse d'une sonante, idéalement «iable» au sommet de courbe, ne saurait être fortuit — cette consonne apparaît régulièrement pour «renforcer» une voyelle (elle s'associe alors à une position rythmique supplémentaire) ou encore, sans que nous en soyons surpris (cf. 1. et 4.0. ci-dessus), pour compenser la perte d'une gemination (pour une description de tels faits, largement représentés en guzé, aramien et arabe, cf. Dillmann, *op. cit.*, § 58).

C'est certainement ce caractère «allongeant» (le sommet de course, ou plage, se trouve prolongé) du /y/ qui rend compte de la place de l'insertion de /A/ dans [balđāñg'*al]/[balđāñg'äl] (liste III, 4.). Puisqu'une autre possibilité est offerte, l'intégrité du sommet «long» pénultième est conservée.

Un processus comparable épargne certains géménées (trois premières formes de 4. et formes [frāñħāðdār] en 5., liste III). Il est important de noter qu'il ne s'agit pas d'une conséquence du PCO (qui interdirait de briser une ligne d'association,

* A

mais uniquement du fait que l'association



Le Tn est une langue à morphologie non-concaténative et distingue les mélodies consonantique et vocalique. L'ajout de /A/ ne saurait interférer avec l'association double d'un segment consonantique. Lorsqu'il n'est pas d'autre solution offerte à l'insertion de /A/, celle-ci prend effectivement place après la première des consonnes géménées: nous avons rencontré dans la liste II [gābħāl]/[għabħāl], [fifħu]/[fħafħu];

géménées: nous avons rencontré dans la liste II [għabħāl]/[għabħāl].

(liste III).

Les trois derniers exemples (liste III, 6.) tirent leur étrangeté du fait que la géménation attendue n'apparaît pas au singulier.¹³ Le singulier de [māñqasħ] devrait être [māñqasħ] (la dérivation est alors immédiate). De fait, les variantes géménées (pour le singulier) sont attestées pour deux formes: [māñqasħ] et [māñqasħ]. Le pluriel [mäśägguf] nous paraît, en tout état de cause, un argument suffisant (compte tenu de l'extrême régularité de la construction) pour postuler une forme /mäśägguf/ comme source du singulier.

5. Les formes en /CV(C)CaC/

S.0. Les alternances singulier/pluriel du type [ħambħar]/[ħambawri] ou [mizan]/[mizawni] paraissent devoir s'intégrer à l'ensemble des «pluriels brisés» dans la mesure où les représentations du pluriel font état d'un /w/ en position d'infixe. De fait, M. Denais (*op. cit.*, pp. 96 et sq.) a proposé un traitement de ces formes qui prenait appui sur l'analyse par McCarthy (*op. cit.*) des pluriels arabes des types [xaatam]/[xawaatim] et [šimaal]/[šamaa'i]. Il nous semble aujourd'hui qu'en dehors même des problèmes posés par la mise en place de règles *ad hoc* d'insertion de C (ou de transformation de V en C), l'analogie est incorrecte.

Les caractéristiques de ces pluriels doivent être précisément définies. Comme le montre la liste IV (ci-dessous), ils sont *tous* accompagnés d'une suffixation de /t(i)/ (avec assimilation de voisement pour la forme [kisad]/[kisawidji]). Le /w/ apparaît toujours avant la dernière radicale — il n'existe pas d'exemples comparables au [xawaatim] de l'arabe, avec apparition de /w/ après la première radicale.

Ces pluriels ne peuvent être assimilés à d'autres formes comme [nigus]/[nägħwisi] (sur lesquelles nous reviendrons en 6. ci-dessous) qui, d'une part, ne font état d'aucun suffixe au pluriel et qui, d'autre part, incluent déjà un segment /U/ ou /I/ au singulier. L'identification entre, disons, [nägħwisi] et

¹² Sur l'alternance des suffixes (t-at)-[i]-[u] = {-iw} de [māñqasħ]/[māñqasħu], cf. 7.1.2. ci-dessous.

¹³ Sur l'équivalence [q'a'l]*[q'e] cf. 4.1.4. b).

[kidawinti] (rassemblés en un paradigme unique dans M. Denais, *op. cit.*) est entièrement dépendante d'une description par épenthèse de /w/. Le fait qu'un traitement par règle d'insertion puisse suggérer cette fausse unification (clairement démentie par la présence/absence de suffixe) est un indice certain du caractère *ad hoc* d'une telle analyse.

Liste IV.

A.	1. dirar misar kidan hişan kisad girat qumal ¹⁴	dirawarti misawarti kidawinti hişawanti kisawiiddi girawitti qumawitti	«dîner» «hache» «vêtement» «enfant» «cou» «champ» «pou» «lit» «belle-mère»
	2. ḡarat hamat 3. lemat ruşan mizan	ḥarawitti ḥamawitti lemaṭitti rušawitti mizawinti	«corbeille» «terrasse» «balance» «tenté» finḡawitti
B.	dinkʷan finḡal ¹⁵ ẓambar	dinkʷawanti finḡawanti ẓambawarti	«bracelet» «tasse» «ambawarti»

5.1. Ces formes sont caractérisées par la présence, au singulier, d'un /a/ entre les deux dernières radicales. Les deux noms regroupés en A.2 ci-dessus (de même que [ẓambar], en B.) ont pour première voyelle /ä/, la représentation de surface [a] (bref) doit être reliée à la présence d'une consonne pharyngale ou laryngale en première radicale (cf. 4.1.3).

Rappelons tout d'abord le scénario supposé d'une insertion de /w/ (M. Denais, *op. cit.*, p. 103; McCarthy, 1983, pp. 299-304):

représentation initiale	C V C C V V C
insertion de /Vw/	C V C C V V <u>W</u> C
	k d a n

¹⁴ Le [u], première voyelle de [qumal], ne correspond pas à une voyelle /U/ phonologique. Il est le résultat du déplacement de l'élément [U] rattaché à la consonne labio-vélaire initiale. La représentation phonologique de cette forme est /o*maλi:/.

¹⁵ Sur la variante [finḡil]/[finḡiŋ], cf. 4.3. ci-dessus et note 10.

«ajustement syllabique»
(V → C)



([kidawinti])

L'unique intérêt de cette dérivation est celui-ci: la formation du pluriel est rapportée à l'ajout d'une séquence /VV/ (i.e. d'une voyelle longue) et identifiée, par ce biais, aux processus du type [kānīfīr]/[kānāfīr] que nous avons analysés dans les sections précédentes.

Une fois reconnue cette volonté de généralisation, les problèmes surgissent:

- si la généralisation était complète, l'insertion serait celle de /aa/ (et non d'une séquence /VV/ de qualité indéfinie). Dans cette hypothèse, il faudrait expliquer le passage de /a/ à [i] ou [i] dans la dernière syllabe et, pour le Tn¹⁶, celui de /a/ à [w]...
- le processus intitulé «ajustement syllabique» (V → C) mériterait d'être précisément analysé. Quelle théorie syllabique est retenue? S'il est clair qu'une séquence /...V V V V .../ peut être considérée comme mal formée, nous ne voyons pas d'argument favorisant un réajustement /...V V C V .../ plutôt que /...V C V V .../?
- pour le Tn le mystère du suffixe reste entier. Sommes-nous en présence d'un pluriel doublement marqué (par infixation et suffixation)? Pour qu'il puisse s'agir d'un «pluriel de pluriel» (comme attesté ailleurs dans la morphologie du sémitique), il faudrait que *[kidawinti] ou *[kidantii] soient possibles, ce qui n'est pas le cas¹⁷.

— nous avons relevé dans les sections précédentes deux aspects de la formation du pluriel par ajout de /a/ qui ne sont pas compatibles avec les données de la liste IV (ci-dessus):

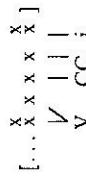
- 1) l'intrusion de /a/ (contrairement à sa présence originelle dans la mélodie vocale) induit un abaissement du [i] de la première syllabe: [tingil]/[dānāgil] (liste II, A.1.). Il ne se produit rien de tel pour les représentations de la liste IV, la voyelle du sixième ordre ([i]) reste inchangée.
- 2) l'ajout de /a/ prend place là où un creux est disponible. On comprend mal pourquoi, si les représentations qui nous intéressent ici étaient construites au moins partiellement de la même manière, le /a/ ne viendrait pas se placer entre les deux

¹⁶ L'analyse par McCarthy (*op. cit.*) de l'alternance [simaaal]/[samaaʔi] de l'arabe apparaît plus justifiée de ce point de vue, dans la mesure où des arguments existent pour interpréter [i] comme la version consonantique de [a]. Notons par ailleurs que la suffixation est absente de ces pluriels de l'arabe.

¹⁷ Ces formes sont très différentes d'un pluriel comme [pakaħbi] («chiens»), pour lequel il existe un autre pluriel, cette fois sans suffixe: [pakaħbi] (le singulier est [kaħbi]). On trouve également, comme pluriel de [lākħi] («planète»): [pataħħi]. Si le pluriel intermédiaire ([pataħħi]) ne se rencontre pas en Tn, cette représentation est attestée en amharique avec le sens singulier. Nous nous trouvons bien, avec ce type d'exemples, en face de «pluriels de pluriel». (Sur ces pluriels à préfixe, cf. 8. ci-dessous).

consonnes adjacentes des formes de type [CVCCaC] (liste IV, 2.B.). La justification d'un ajout à droite de la voyelle longue devrait se référer à la notion de «syllabe lourde la plus à droite»... mais ce fait resterait inexpliqué et nous avons vu, en 4.5. ci-dessus, que le choix de l'ancre, lorsqu'il n'est pas immédiat, doit être autrement justifié.

Toutes ces remarques contribuent à dissocier les pluriels de la liste IV des véritable pluriels brisés que nous avons rencontrés jusqu'ici. Nous poserons que toutes ces formes (liste IV) construisent leur pluriel *par suffication de /t(i)/* (et qu'il s'agit donc, en réalité, de simples pluriels externes). Il se trouve que l'ajout d'un suffixe consonantique (fut-il constitué en attaque effective par l'épenthèse de /i/) produit, pour ces formes, une suite [...]VVCC(i)] ou, plus précisément, une succession de trois creux:



Une telle succession est éminemment problématique vis-à-vis du modèle rythmique (cf. 1. ci-dessus). Une correction est attendue.

Nous savons qu'une position rythmique non liée initialement (et c'est en fait le cas des trois creux successifs des séquences [...] x x x x (x)]) cherchera à s'associer à une position de courbe accessible. Pour les formes de la liste IV, le creux situé le plus à gauche sera lié au sommet précédent (= /aa/) et le dernier creux se voit rattaché à une position initiale de courbe, celle-ci étant interprétée maximalement par épenthèse (= /ti/). Reste le creux intermédiaire.

Imaginons qu'un segment d'indice élevé dans l'échelle de sonorité (i.e. une sonante) soit associé à cette position. Il se trouve alors en mesure de définir une position n_i (telle que $n_i < n_k$) sur la droite de la courbe précédente:



Cette position crée une portion de courbe descendante, lieu d'accueil idéal pour le creux précédent (sur ce processus de «glissement», cf. Angoujard, en préparation):



La nouvelle position de courbe n_j (telle que $n_k > n_j > n_i$) est interprétée comme /U/. Le processus qui vient d'être décrit (création d'une portion descendante de courbe, translation) est strictement celle d'une *diphthongaison en syllabe fermée*.

Plusieurs faits militent en faveur de cette analyse:

Tout d'abord, notre imagination ne nous a pas égaré. Sur les 15 formes de la liste IV, 10 se terminent par une sonante (nous reviendrons ci-dessous sur les formes restantes qui font elles-mêmes état d'une notable régularité). Il ne s'agit nullement

d'un hasard: la liste IV fournit, à notre connaissance, l'intégralité des alternances [CV(CaC)aC]/[CVC(C)awicC]. Il existe naturellement d'autres représentations en [CV(C)aC] et pour lesquelles aucune contrainte n'est relevée quant à la qualité de la dernière consonne (elle peut même être une sonante...). Dans ce cas, leur pluriel est construit par l'adjonction d'un suffixe *vocalique* ou à initiale vocalique, la dernière consonne étant alors rattachée sans problème à une position initiale de courbe:

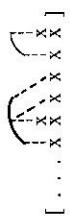
mäakan	mäakanu	«femme stérile»
zigzag	zigzagu	«maladie»
mirakut	mirakut	«yeau»

Une catégorie différente de pluriels à suffixe contrasté avec celle de la liste IV. Il s'agit des formes du schème (extrêmement productif) de «nom d'agent» ([CaCaC]) qui, au pluriel, perdent leur voyelle finale et se voient adjointre le suffixe /t(i)/.

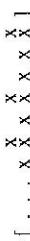
La situation apparaît donc, à ce stade, identique ([CVCaC(i)]). Cependant, nous n'avons pas pu, cette fois, relever de contrainte portant sur la consonne finale (la grande productivité du schème n'y est pas étrangère) et le rétablissement de la représentation [...] x x x x x] s'effectue par la perte d'une position, par l'abrége-ment de la voyelle longue (stratégie largement répandue dans les langues du monde)¹⁸:

käästää	«accusateur»
wäläddi	«parent»
qälläbbi	«nourricier»
sähäfti ¹⁹	«écrivain»
räda?i	«aïde»

Tous les pluriels de la liste IV ci-dessus font état d'une voyelle épenthétique ([i]) après /w/. L'analyse qui vient d'être proposée suppose que cette représentation de surface soit le résultat d'une réinterprétation rythmique secondaire. Toutes les positions rythmiques ont beau être liées:



Il n'en reste pas moins que la grille rythmique fait toujours état d'une succession de trois creux. Le premier creux, associé à un segment (/U/) susceptible de se lier à une position initiale de courbe, est réinterprété comme tel. Un nouveau sonnant est ainsi créé, qui est réalisé minimalement en surface (v = [i]). La grille rythmique, cette fois, est parfaite:



¹⁸ Sur le fait que l'abrégement de [a] conduit à [ä], cf. 2. ci-dessus.

¹⁹ L'apparition d'un [a] dans [sähäfti] doit être reliée à la présence de la consonne laryngale [h].

Ce processus (insertion d'un sommet interprété comme [f] en surface) ne saurait être comparé aux règles d'insertion de /VV/ et de transformation de V en C auxquelles ont recours les analyses citées de McCarthy et M. Denais. Il s'agit dans ce dernier cas de règles conçues comme spécifiques à la morphologie du pluriel en Tn. Tout au contraire, la restructuration à laquelle nous référons n'est rien d'autre que le processus éminemment général (s'il n'est pas universel) qui rompt une suite de creux par épenthèse d'un sommet.

Il est intéressant de constater que ces formes plurielles sont transcris *sans épenthèse* dans Mauro de Leonessa (1928, p. 44): [hisawnt], [mizawnt], [qu-mawnt]... Ce type de pluriel est d'ailleurs décrit par cet auteur, à partir de la racine modèle traditionnelle /ql/, «pluriels en [q]tawltu».

Pour une juste compréhension de ce qui est ici en jeu, il est sans doute nécessaire d'écartier une interprétation purement dérivationnelle de notre analyse. Il ne s'agit pas, pour nous, de mettre en évidence une succession (éventuellement diachronique) d'événements (?) [kidant] > [kidawnt] > [kidawnti] — nous ne possédons pas de données suffisantes pour étayer une telle dérivation.

Nous avons seulement voulu montrer que cette «apparition de /w/» ne doit pas être reliée à une épenthèse morphologique (qu'il s'agisse d'une épenthèse directe de /w/ ou d'une transformation V → C). Il ne s'agit pas d'un «pluriel brisé», mais de l'avatar spécifique d'un pluriel par suffixation de /t/. La représentation de surface est déterminée par les contraintes et les interactions des mélodie segmentale, grille rythmique et courbe de sonorité. La présence de /w/ est le résultat d'un processus naturel de diphthongaison.

5.2. Les cinq formes à consonne finale non-sonante (liste IV) posent un problème sérieux à une analyse par diphthongaison.

Remarquons tout d'abord que ces formes sont, pour quatre d'entre-elles²⁰, de schème /CVCa/²¹. La dentale non-voisée tient une place spécifique dans la morphologie du sémitique: elle est la marque régulière du féminin (alternant avec Ø en arabe où elle n'apparaît en surface qu'à la forme construite); elle constitue le dernier segment de la plupart des suffixes de pluriel en Tn (cf. 3. ci-dessus): /-at/, /-fat/, /-ot/, /-ut/ (le suffixe restant est /-an/ — ici encore, le choix se fait donc entre /f/ et une sonante...); elle fonctionne également comme «consonne par défaut» en amharique (cf. Broselow, 1984). On peut encore signaler qu'elle apparaît comme affixe dans la construction de formes dérivées du verbe (en Tn comme dans l'ensemble du sémitique) et se trouve ainsi associée au petit groupe (incluant /n/, /s/ ou /š/, /h/ et /f/) des consonnes dont l'apparition dans la morphologie est clairement liée à leurs propriétés intrinsèques.

Si le choix de /n/, /s/ ou /š/ peut être rapporté à la constitution syllabique et celui de /h/ et /f/ à leur caractère «minimal» (alternant avec Ø), l'usage de /t/ en sémitique suggère une interprétation de ce son comme «consonne exemplaire», comme l'élément consonantique même.

Si nous ne sommes malheureusement pas en mesure d'expliciter le lien entre cette caractéristique de /t/ et la diphthongaison, notre conception de la phonologie exclut que sa présence systématique en position finale dans les formes de la liste IV (quand cette place n'est pas attribuée à une sonante) soit le fait du hasard.

Le comportement spécifique de ce /t/ (et en particulier son lien avec une position consonantique vide — qu'il serait chargé de remplir) est mis en valeur par deux autres aspects de la formation des pluriels:

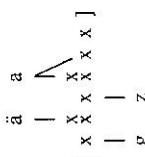
- 1) La forme [girat], citée dans la liste IV ci-dessus, a pour variante de pluriel [girahui], dans laquelle le /-t/ final a disparu pour être remplacé par /h/ (il n'existe pas, en Tn, de suffixe /-hu/ pour le pluriel).
- 2) Plusieurs noms à finale /-a/ ont un pluriel en tout point semblable à celui de la liste IV:

Liste V.

gäza	gäzawitti	«maison»
gaša	gašawitti	«hôtel»
resa	resawitti	«cadavre»
sifra	sifrawitti	«lieu»
hinsa	hinsawitti	«construction»
ŋangera	ŋangerawitti	«pain»
qela	qelawitti	«puits»

Si le classement proposé par Leslau (*op. cit.*, p. 35) est intéressant dans la mesure où il rassemble en un paragraphe unique les formes à finale /-at/ ci-dessus et les formes à finale /-t/ de notre liste IV, le titre donné à ce paragraphe est trompeur («Pluriel à suffixe -witti»). Il est clair qu'une généralisation est marquée: des alternances comme [girat]/[girawitti] et [kidan]/[kidawnti] méritent d'être rapprochées. Dans l'un est l'autre cas la consonne finale du singulier se retrouve, au pluriel, suivie de /-t/ (...

De même, plutôt que d'isoler une classe de noms construisant leur pluriel par suffixation de /-witti/, il est infinitivement préférable d'unifier toutes ces formes en attribuant aux exemples du type [gäza] une représentation incluant une position consonantique finale vide.



²⁰ Nous n'avons pas d'explication quant à la présence de [kisad] dans cette liste. Que sa consonne finale soit une dentale (voisée) ne saurait suffire à l'identifier aux quatre formes à finale /-at/. Curieusement (?) Leslau (*op. cit.*, p. 35) fait référence à cet exemple dans le paragraphe consacré aux noms à /-t/ final...

Cette analyse est loin d'être *ad hoc* puisqu'un creux supplémentaire est de toute façon nécessaire pour rendre compte de la gémination du suffixe dans les formes du type [gázawit]. Plus encore, il n'est pas rare que des noms à finale vocalique construisent leur pluriel par l'ajout d'un suffixe vocalique. Dans ce cas, une consonne «épenthétique» apparaît et nous ne serons pas vraiment surpris d'apprendre qu'il s'agit d'un /tʃ/...

Ainsi Leslau (*op. cit.*, p. 31) note que «la plupart des classes nominales dérivées se terminant par une consonne font leur pluriel au moyen du suffixe -at», et, plus loin, «le pluriel à suffixe -at se trouve dans les noms se terminant par une voyelle: hamu 'beau-père'; hamutat [...] haläqa 'chef'; halaqat» etc.

Il existe même des variantes de pluriel pour au moins deux noms de notre liste V ci-dessus qui se forment avec l'apparition de /tʃ/:

[gázal] / [gázzat]

[fresal] / [resat]

(/-u/ est une suffixe régulier de pluriel, certainement pas /-tu/).

La suffixation de /tʃ/), au pluriel, provoquera (comme pour les formes dans lesquelles le dernier creux est associé à une sonante ou à /tʃ/ une diphongaison. La position consonantique vide sera très naturellement rattachée sur sa droite (= gémination):

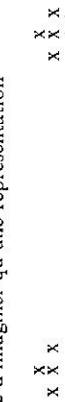


Nous ne sommes plus devant un suffixe spécifique et peu productif (?/-witu/), mais devant des représentations²¹ dont la structure même (... x x x x x),

a N a t /tʃ/ (très largement représenté, non seulement en Tn, mais dans l'ensemble du sémitique) est ajouté.

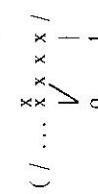
Rappelons enfin que l'analyse par diphongaison suppose une étape /CVCAwCt/ où /a/ et /w/ sont associés à la même courbe (cf. ci-dessus). Par ailleurs, les alternances diphongue/voyelle centrale (aw/o, ay/e) sont universellement attestées et tout à fait régulières (y compris comme variantes libres) en Tn (cf. [betʃ]/[bɔyʃ] «maison», [ʃof]/[ʃawʃ] «oiseau» etc., voir également 2. ci-dessus).

Il n'est pas difficile d'imaginer qu'une représentation



v U A v puisse aboutir à A, puisque la position v de (A . v) f;²⁴

les deux positions de plages se trouvant réunies, soit, pour /CVCAwCt/: /CVCoCt/. La séquence /...oCt(i)/ poserait à nouveau le problème d'une voyelle longue en syllabe fermée (il n'existe pas, en Tn, de contrepartie brève de /o/), sauf si C = Ø



o

1

De fait, pour certains noms à finale /-a/, le pluriel n'apparaît pas sous la forme /-awiti/ comme dans la liste V, mais sous la forme /-ot/ (la position consonantique vide n'étant pas interprétée en surface):²²

gʷasa	gʷasot	«berg»
barya	barot ²³	«esclave»
gʷäyta	gʷäytot	«seigneur»

6. Les formes à voyelle longue non basse

6.0. Un certain nombre de noms incluant une voyelle /u/, /i/ ou /o/ forment leur pluriel par insertion de /A/ et apparition d'une semivoyelle. La représentation du pluriel semble aisement dérivable puisque la semi-voyelle est, dans la quasi totalité des cas, l'exact reflet de la voyelle longue du singulier.

Il en va clairement ainsi pour les noms à voyelle longue dans la première syllabe (cf. 6.1. ci-dessous). Pour les formes du type [inigu] ou [mäidj] (cf. 6.2. ci-dessous), l'interprétation de la grille rythmique doit être précisément analysée.

6.1. Nous n'avons relevé que trois formes de schème [CoCvC] qui construisent leur pluriel par infixation de /A/:

Liste IV.

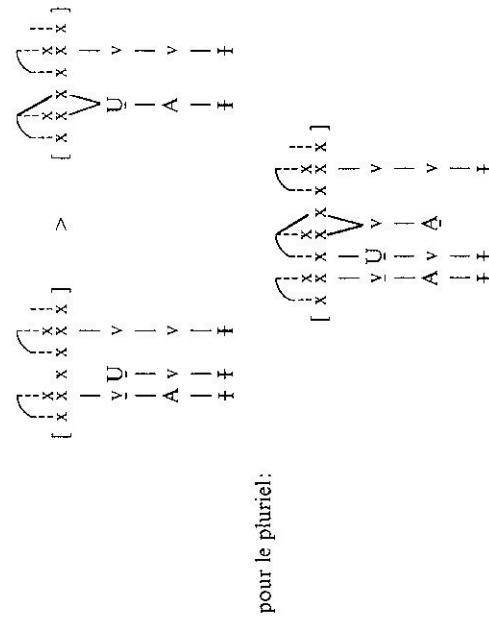
[moqʷit̪]	[mäwaq̪it̪]	«chaînes, fers»
[mögäd̪]	[mäwägäd̪]	«vague»
[kokäb̪]	[käwakib̪]	«étoile»

Essentiellement, le /A/ vient s'insérer après le premier creux non initialement lié; ce creux, auquel est associé l'élément /U/ (troisième radice), est alors lié à une position initiale de courbe. Dans le cas du singulier, les segments [ä] et [u] sont rassemblés sur la même courbe (sur la même plage de courbe) et l'élément /U/ se propage sur la position v de (A . v) f;²⁴

²² Il y aurait sûrement à ajouter à propos de ces pluriels à suffixe /-ot/. La présence de /y/ (de /I/ en position consonantique) semble favoriser la contraction /aw/ → /o/. En particulier, les noms et adjectifs à finale /ay/ forment régulièrement leur pluriel en /-ot/ (ibṣay//ibṣot «compagnon», tigraway//tigravot «tigrière»). Remarquons minimalement que, dans ce dernier cas, nous nous trouvons à nouveau devant une sonante finale (ces formes sont cependant donc singulièrement régularité relevée dans la liste IV).

²³ Pour la variante de pluriel [baryʃ], cf. 7.1.2.. ci-dessous.
²⁴ Sur l'alternance [aw]/[o], cf. 2. et 5.2.. ci-dessus.

²¹ Dans les représentations partielles qui suivent, le symbole N désigne l'une quelconque des sonantes.



Quelques remarques:

a) La présence de [o] dans ces formes (en fait, la présence de /U/) est directement liée à la présence d'un élément /U/ dans le radical (qui peut apparaître comme tel, cf. [moqʷih] ou s'être entièrement reporté sur le premier sommet, cf. [moqäid]) — mais on trouve, par exemple, la forme verbale [mägʷädä] — cf. également [kokäb], pour lequel existe la variante [kokob]²⁵.

b) La variante [moquh] (ou encore [mäquh]) pour [moqʷih] induit une variante de pluriel qui prend en compte, cette fois, le dernier sommet: [mäqawih] — cf. 6.2. ci-dessous.

c) Le pluriel [käwakihi] est un «pluriel de pluriel», construit par suffixation de /ti/ à ?[käwakihi].

6.2.

Liste VII.

A.	säsun birur nigus diṣul bihuq mäquh	säšawin bärawir nägawis däṣawil bähawiq mäqawih	«boîte» «argent» «trois» «agneau» «levain» «chaînes, fers»
----	--	--	---

²⁵ Que cette dernière forme doive être rapportée à une racine redoublée /kkbb/ ne contredit pas cette analyse. Les arguments sont très nombreux qui imposent de reconnaître que l'élément /U/ fait partie intégrante de la composition de [b].

[x x x x x x]	>	[x x x x x x x x x x]
y U v		v
A v v		A v
f f f		f f f

Pour cet ensemble de formes²⁶, l'unique creux non initialement lié se trouve entre la seconde et la troisième radicale. C'est bien à cette place que l'insertion de /A/ s'effectue *mais* une infixation à partir de la représentation de surface du singulier conduirait à des résultats non attestés:

[x x x x x x x x x x]	>	[x x x x x x x x x x]
n g u s		n g u A s
		/ \

En réalité, l'analyse rythmique de ces formes ne peut être identifiée à la représentation de surface du singulier.

Nous nous trouvons en face de formes nominales construites sur une grille à six positions — et donc, sous cet aspect (essentiel), identifiables aux nombreuses formes du type [känfär] (cf. liste II). La répartition des creux et sommets au sein d'une grille rythmique ne se fait pas au hasard, mais (cf. 1. ci-dessous) à partir d'un *modèle rythmique* ([x x (x)]).

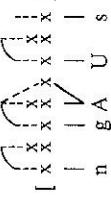
Ce modèle définit une répartition idéale des creux et sommets. En particulier, pour une suite de 5 positions, la grille modèle sera: [x x x x x] et pour une suite de 6 positions: [x x x x x x].

Pour une analyse détaillée des applications du modèle rythmique (qui rend compte très directement, par exemple, des formes I (5) et II, III (6) du verbe arabe — ces dernières étant ainsi dérivées par le simple ajout d'une position), cf. Angoujard (1984 et à paraître).

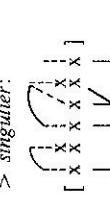
Si nous considérons que les formes de la liste VII ci-dessus sont construites sur la base d'une grille rythmique à 6 positions, le pluriel est immédiatement dérivé. Le singulier aboutit à une recomposition de la grille due au fait que la radicale C₃ est /U/ ou /I/ (éléments dont l'association à un sommet est attendue lorsque celui est accessible) et non quelque élément «consonantique» (comme dans les formes de la liste II).

²⁶ A une exception près ([asun]) pour laquelle nous n'avons pas d'explication certaine (la présence de [a] pourrait être due à celle du segment glottisé [s]).

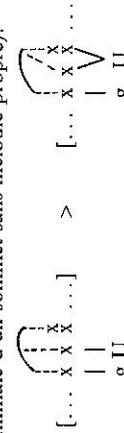
grille: [x x x x x x] > *phariel* (insertion de /A/ après le creux non lié);
racine: n g U s [x x x x x x]



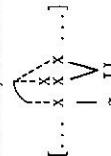
> *singulier:*



Une association de gauche à droite associerait le segment /g/ à la position 3 sans que celle-ci puisse être liée sur sa gauche ou sur sa droite²⁷ = *[nigwisi]. La seule interprétation possible de cette suite (*[nigwisi]) est que la séquence [wi] appartient à la plage d'une contre dont [g] constitue la position initiale (diphthongue montante). L'élément /U/ est alors automatiquement associé au sommet (auquel, rappelons-le, aucun élément mélodique n'est associé, l'expression (v . v) H = [i] n'étant que l'interprétation minimale d'un sommet sans mélodie propre).



Cette dernière configuration (mal formée) est immédiatement rétablie en:



Lorsque la radicale C₃ est /I/, le pluriel apparaît logiquement comme [CVCayIC] (liste VII. B, ci-dessus). Deux exemples forment cependant leur pluriel avec /U/ (et non /I/) — cf. liste VII. C. Pour l'un de ces exemples ([ħarawwūč] — avec gémination, cf. 4.3. ci-dessus), il est possible de rejeter cette apparition de /U/ à une variante du singulier [ħiruč] (pour [ħarīč]).

Nous n'avons pas d'explication pour l'alternance [gāmisi] / [qāmaws]. Notons simplement que cet «échange» U / I, s'il est exceptionnel dans la morphologie du

²⁷ Rappelons que la situation est toute différente lorsque le radical C₂ est soit une sonante, soit identique à C₃ — cf. liste II et l'analyse en 4. ci-dessus.

pluriel, se rencontre régulièrement en d'autres places dans la grammaire. L'alternance est constante, par exemple, dans la formation du nom d'agent des verbes à troisième radicale /U/: [CäCawi]/[CäCayi], elle l'est également au parfait (où cette fois la présence d'un [i] final ne peut être invoquée): [CäCäwa]/[CäCäyä], cf. [ħfräwā]/[ħfṭäyā] «il a aimé».

Nous avons enfin relevé deux pluriels isolés. Le premier [qʷäqʷah]/[qʷäqʷawih] («francolin») s'oppose apparemment à toute la série des formes à finale [aC] (cf. 5. ci-dessus) qui construisent leur pluriel par suffixation de /i(i)/. Il est tout à fait vraisemblable que ce pluriel, identique à celui des formes à finale [uC] que nous venons d'analyser, prenne sa source dans l'élément labial de la consonne [qʷ], cet élément /U/ se propagant sur la position 4 (pour une grille à six positions). L'insertion de (A) est alors régulière.

La seconde forme ([qobti]/[qobawi]) «bonnet de moine» est encore plus curieuse dans la mesure où l'on attendrait très naturellement [qäwabä] sur le modèle de la liste VII. A, ci-dessus. Sans pouvoir expliquer ce déplacement (favorisé, peut-être, par la présence de /b/?), signalons que c'est la forme [qäwabä] qui est attestée en guize (cf. Dillmann, 1865), langue assurément digne de foi pour le vocabulaire religieux ...

7. Les formes à finale vocalique

7.1. Les formes à finale vocalique autre que /i/.

7.1.0. Nous venons de rencontrer (5.2. ci-dessus) une série de noms à finale vocalique /-a/ qui construisent leur pluriel par suffixation de /-t(i)/ (ou encore de /-at/ avec apparition d'un /t/ final). Ces formes sont loin d'épuiser les faits, en particulier quant aux formes à finale vocalique de schème /(CV)CVCCV/.

Ce dernier schème doit être rapproché des exemples de la liste II. Il partage avec eux la caractéristique d'avoir une consonne (en position 2 ou 3 dans la racine) non initialement liée. On ne sera donc pas étonné de rencontrer, pour ces noms en /(CV)CVCCV/, la formation très régulière de pluriels par insertion de /a/ (comme pour la liste II), la seconde consonne constituant un point d'ancre idéal pour la voyelle infixée.

7.1.1. Nous commencerons par l'analyse des formes à finale vocalique non basse (i.e. /-ol/, /-el/, /-u/ — pour les finales /-i/, cf. 7.2. ci-dessous):

Liste VIII.

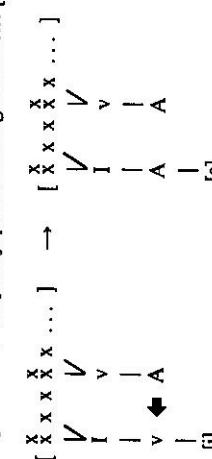
A.	dämmu	dämmaru	«chat»
	čili	čelalu	«poulain»
	därho	därahu	«poulet»
	mađdo	mäđadu	«brosse»
	mäqlo	mäqalu	«plaqué de cuisson»

	läk ^k o	läk ^w aku	läk ^w aku
	g ^w aggo	g ^w ag ^w agu	g ^w ag ^w agu
	g ^w ag ^w do	g ^w ag ^w adu	g ^w ag ^w adu
	mäśanqo	mäśanqo	mäśanqo
B.	q ^w äränqo	q ^w äränqo	q ^w äränqo
	mädhé	mädhé	mädhé
	milso	milso	milso
	q ^w iro	q ^w iro	q ^w iro
	filho	filho	filho
	linto	linto	linto
	bärndo	bärndo	bärndo
	sirre	sirre	sirre

La dérivation du pluriel est immédiate (essentiellement comparable aux exemples en A.3. de la liste II) et ne nécessite aucune indication supplémentaire que : «ajouter A».

— La voyelle infixe prend place après le creux non initialement associé. — Lorsque la première voyelle est un [i], elle se trouve abaissée par propagation de /A/.

Il en va de même pour la forme [ñilhu] qui donne régulièrement [ñelalu]:



Le [a] de [mañdo] est dû à la présence de la pharyngale [ñ]; le [ä] phonologique réapparaît au pluriel, lorsque cette pharyngale se voit associée à une position initiale de courbe.

— Pour toutes les formes en VIII.A. ci-dessus, l'élément /A/ des voyelles finales non hautes est désassocié (pour une description détaillée de ce processus, cf. 4.1.4. ci-dessus).

Les représentations de VII.B. méritent d'être commentées dans la mesure où nous n'avions pas d'exemple dans la liste II de formes à dernière voyelle [e] ou [o] et première voyelle *fij*.

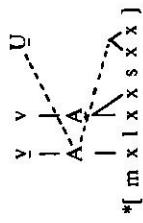
Le singulier (soit, par exemple [milo]) ne semble pas prêter le flanc, après l'intrusion de /A/ au pluriel, à une désassociation de l'élément /A/ de la dernière voyelle, puisque sa première voyelle ne contient pas cet élément et qu'il n'existe donc pas, au singulier, de ligne unissant la première et la dernière voyelle.

	v	U	v
	1	1	1
	A	v	A
	1	1	1
	Λ	Λ	Λ

[m x 1 s x x] (à comparer à la représentation d'une forme quelconque de la liste VIII.A.:



Toutefois, la présence de l'infixe /A/ au pluriel propage cet élément /A/ au sein de la première voyelle. Le PCO (cf. 4.1.2.1. et 4.1.4.) impose alors une représentation mal formée:



et le choix est opéré de rétablir, comme pour les formes à voyelle [ä] d'origine, une configuration acceptable par la désassociation du /A/ (et son remplacement par l'élément minimal v).

7.1.2. Des formes à finale vocalique basse (-ä) et de schème /(CV)CVCCV/ font également état d'un pluriel brisé construit par l'infexion régulière de /A/. Leur analyse pose deux problèmes spécifiques : l'alternance [ä]/[ä] de la première voyelle et l'apparition de /u/, au pluriel, en lieu et place du /a/ final du singulier.

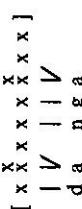
Liste IX.

zägaru	zägaru
däñagu	däñagu
mäñatu ²⁸	mäñatu ²⁸
mania	mania
wanača	wanača
walatu	walatu
šäñadu	šäñadu
gäwanu	gäwanu
barya	barya
manka	manka
läñabu	läñabu

²⁸ Il existe une variante [mäñäñtu]. Sur l'explication prosodique de cette variante, cf. 4.3. ci-dessus.

sarrā	säratu	«récipient»
sarma	säramu	«vase»
karra	käkaru	«couveau»
kʷatra	kʷataru	«pigeon»
?aqħha	?aqħahu	«affaire»
?arħha	?arħahu	«taureau»
tākʷla	tākʷalu	«loup»
sāšha	sāsħu	«gazelle»
qʷāħra	qʷāħsu	«enfant»
tābānġa	tābōnāgu	«fusil»
?afniħa	?afniħaċu	«nez»

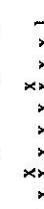
Une alternance comme [danga]/[dānagu] surprend dans la mesure où nous nous trouvons en face d'une voyelle longue dans une syllabe fermée au singulier ([dan-]) et d'un abrévement de cette même voyelle lorsque la syllabe est ouverte au pluriel ([dā-]). En réalié, l'alternance rythmique est simple et attendue (cf. ci-dessous); la forme du singulier, quoi qu'il en soit, fait état d'une suite problématique de trois creux:



En dépit de la régularité affichée par cet ensemble de noms (rassemblés d'ailleurs dans Leslau, *op. cit.*, sous le schème /qatħa/), plusieurs indices montrent que cette caractéristique — et les réparations qu'elle entraîne — est prise en compte dans la grammaire du Tn.²⁹

Tout d'abord, il existe pour 2 d'entre eux au moins une variante à première voyelle brève ([mänta] et [mäñka]; 4 formes ne sont attestées qu'avec cette même voyelle breve ([tikʷla], [sāšha], [qʷāħra] et [tābānġa]). Sur les formes restantes, 9 ont pour première ou seconde radicale une consonne qui produit régulièrement un abaissement de [ā] à [a] (pharyngale, laryngale ou /w/). D'autre part — et ceci ne saurait plus nous surprendre (cf. 4.0, ci-dessus) — sur les sept dernières formes, 6 ont pour C₂ une sonante (l'une d'elles est même générinée). Que cette consonne soit une sonante permet, sinon de parvenir à une grille rythmique conforme, au moins d'associer ce segment à une position de courbe.

Revenons à l'alternance singulier/pluriel. Si la première voyelle est effectivement rattachée à deux positions (nous venons de voir, par ailleurs, que les formes à finale /-a/ incluent une position consonantique vide), la grille rythmique de [zgra] sera:



L'ajout de /A/ au pluriel peut se faire sans que soit ajoutée de positions rythmiques supplémentaires, par simple recomposition de la grille (le sommet étant créé après le premier creux non lié initialement, sa création après le second creux — également non lié — imposera l'ajout d'une position):

A

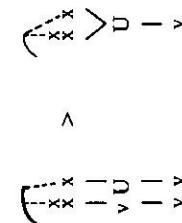


La succession de creux permet en effet d'ajouter un sommet sans élargir la grille (rappelons qu'une telle stratégie était bien entendu impossible pour les formes de la liste II: [kānfār] a pour grille rythmique [x x x x x x x]).

Si la première voyelle est brève (comme, nécessairement, dans [tākʷla]), une seule position (un sommet) sera ajoutée. Cette restructuration a pour autre conséquence de réduire la séquence finale à [. . . x x].

Nous ne comprenons pas clairement les raisons qui imposent la désassociation du /A/ final au pluriel. Il va de soi que la question serait sans objet si la formation de ce type de pluriel était abandonnée, au moins pour l'alternance /a//i/[u], à un marquage morphologique (la formation du pluriel, pour ces formes, serait alors décrite comme: ajouter /A/ et remplacer le [a] final du singulier par [i]).³⁰

Le dernier sommet est interprété minimalement (v). Cet élément /v/ ne pouvant être associé à deux positions, le dernier creux définit une position minimale de courbe descendante, position identifiée à celle de l'indice de sonorité correspondant à /i/[U]:



L'analyse des formes de schème /(CV)CCaC/ (5. ci-dessus) et celle des formes à finale vocalique (ci-dessus) nous a permis de mettre en évidence les rôles prosodiques distincts des segments /i/ et /U/: si /i/ apparaît comme la «consonne exemplaire» offerte à la liaison avec une position initiale de courbe (position [. . . x x (x) x . . .]), le segment /U/ constitue, de par ses qualités intrinsèques (sa

²⁹ Nous ne discuterons pas ici les justifications diachroniques possibles. Notons tout de même que les normes de la liste VII ci-dessus qui se retrouvent en guète sont systématiquement de schème /CāCCa/ ou /CICCa/, avec une première voyelle brève (cf. Dillman, 1865).

³⁰ La référence à une contrainte portant sur la mélodie vocale filtrée par une condition de bonne formation imposant que la dernière voyelle soit (+ haut) comme dans McCarthy (*op. cit.*) et M. Denais (*op. cit.*) ne serait pas plus explicative. Nous avons vu par ailleurs que la référence à celle contrainte pour toutes les formes de la liste II est inutile, la dérivation du [i] final, notamment, étant automatique. Nous avons également rencontré, dans liste III 3., 4., 5. et 6., des voyelles finales non hautes.

position sur l'échelle de sonorité), l'interprétation minimale d'une position n_i de courbe descendante (telle que $n_i < n_k$) position $[\dots \overset{x}{x} \overset{x}{x} \dots]$.

7.2. Les formes à finale vocalique /i/

Nous savons que toute séquence finale de mot [−CC] est exclue en T_n et qu'un [i] épenthétique est, le cas échéant, systématiquement introduit: [−CC*i*] (nous avons rencontré de très nombreux exemples en 5. ci-dessus, pour les pluriels construits par suffixation de /i/).

Il est naturellement possible qu'une forme se termine par un [i] morphologique (qu'il soit issu d'une racine à dernière radicale /i/ ou qu'il corresponde à un suffixe). De cet état de fait, il résulte une situation ambiguë quant à l'interprétation par la grammaire des formes à [i] final. Sa présence, fut-elle notamment d'origine épenthétique, peut être «morphologisée» — ceci n'est pas sans conséquence sur la formation des pluriels, entre autre, puisque la grille rythmique pourra se voir alors attribuer deux positions supplémentaires.

Un grand nombre de formes à finale [i] construisent leur pluriel avec préfixation. Ceci n'est pas surprenant dans la mesure où ces formes sont régulièrement construites sur une racine triconsonantique (cas typique de pluriel à préfixe). Nous verrons en 8. ci-dessous que l'interprétation si épenthétique]/i/ «stable» = morphologique décrit deux classes distinctes de pluriels à préfixe.

Il existe également quelques noms à finale vocalique /i/ qui forment leur pluriel sur le mode des formes analysées en 7.1. ci-dessus (liste VIII et IX):

Liste X.

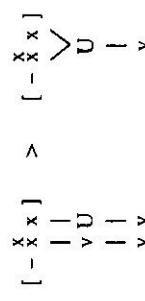
sälik	säliku	«fil, téléphone»
säidi	säladu	«argent»
soldi	soldati	idem
rasti	räsatu	«héritage»
guggi	gʷägagu	«hutte»
mägʷdi	mägʷadu	«couvercle»

L'insertion de /A/ se fait naturellement après le premier creux non initialement lié.

L'alternance [i]/[u] finale doit être rapportée au caractère épenthétique du [i]. Le creux final des formes en [CVCC] est interprété comme lié à une position d'attaque effective (i.e. initialisant une courbe complète). La représentation du pluriel n'a pas accès à la mélodie (/i/) mais uniquement aux positions liées à la courbe:

[x ^x x ^x x ^x x]	>	[x ^x x ^x x ^x x]
s à l k		s à l a k

Ces positions ne sont plus celles d'une situation d'épenthèse et leur interprétation mélodique est celle des finales vocaliques sans association (cf. 7.1.2. ci-dessus):



La variante [soladi] (liste X ci-dessus) suppose une morphologisation complète du [i] final, intégré comme une mélodie à part entière.

Il reste que l'opposition que nous venons d'analyser qui fait de [-i] la réponse à une création de courbe en finale [-CC] et de [-u] la réponse à une suite [-^x x] finale dépourvue de mélodie ne prendra tout son sens que lorsque seront mieux compris les rôles distincts de /U/ et /I/ dans la phonologie du T_n (dans la Phonologie Universelle?). Toute avancée dans cette direction devra prendre en compte les autres aspects de la morphologie (verbale en particulier) et de la phonologie (labialisation, palatalisation) du T_n .

8. Les pluriels à préfixe

8.0. Le pluriel brisé a pu apparaître jusqu'ici comme l'apanage des schèmes quadriconsonantiques ou, plus précisément, à 6 positions (le dernier creux pouvant être rattaché à un segment vocalique long). Les noms de plus grande extension s'intègrent sans difficulté à cet ensemble, pour peu qu'ils soient constitués pour partie d'un schème à 6 positions.

Intuitivement, cette généralisation n'est pas surprenante. Si le pluriel brisé est construit par l'insertion d'un sommet (/A/), les schèmes qui incluent un creux non initialement lié (c'est, typiquement, le cas des grilles à 6 positions) constituent une cible idéale).

Il se trouve cependant que de nombreuses formes triconsonantiques (et donc, à priori, construites sur une grille à 5 positions, sans creux initialement non lié) ont également un pluriel brisé. La belle simplicité (insertion de /A/ entre C_2 et C_3) n'est plus de mise. L'affixation est accompagnée, systématiquement d'une préfixation de [a]; pire encore, un ensemble de représentations en [$C_1 \ddot{\text{a}} C_2 C_3 i$] au singulier voit (contre toute attente?) l'infexion de /A/ prendre place entre C_1 et C_2 .

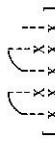
8.1. Les formes en [C^aC^aC]

8.1.1. Lorsque des noms en [$C_1 \ddot{\text{a}} C_2 \ddot{\text{a}} C_3$] (ou, beaucoup plus rarement en [$C_1 \ddot{\text{a}} C_2 \ddot{\text{a}} C_1$]) font état d'un pluriel brisé, celui-ci apparaît régulièrement sous la forme [$\ddot{\text{a}} C_1 C_2 C_3$]:

Liste XI.

färás	?afraš	«cheval»
gä rád	?agr ad	«servante»
gä rád	?agr ab	«fourré»
zä mä d	?azmad	«parent»
gämäl	?agmal	«chameau»
tämän	?alman	«serpent»
g"äbäz	?ag"baz	«jeune homme»
sä gäm	?asgam	«orge»
hä sär	?ahsar	«paille»
hibay	?ahbay	«singe»
vatär	?at"ar	«pois»

Toutes ces formes sont construites sur une grille rythmique à 5 positions ($\begin{smallmatrix} x & x & x & x & x \end{smallmatrix}$) qui, crucialement, ne comporte pas de creux initialement non lié:



(rappelons que tout creux *final*, s'il n'est pas associé à un sommet de courbe = voyelle longue finale, est interprété comme lié à une position initiale de courbe dégénérée — cf. 1.2. ci-dessus).

L'infexion de /A/, comme nous l'avons vu, revient à intégrer à la représentation deux objets supplémentaires :

- a) la méthode /A/
- b) les 2 positions rythmiques qui lui sont normalement associées.

Lorsque la grille ne contient pas de creux non lié (grille à 5 positions), l'ajout des deux positions se fait à la place *par défaut*: i.e. à gauche de la grille d'origine. Ces identifications de la place par défaut à la marge de gauche n'est pas spécifique à la construction des pluriels brisés du Tr. Elle est notamment présente, en arabe, dans le système des schèmes verbaux dérivés. Il est montré dans Angoujard (1984 et à paraître) que la totalité des 18 schèmes sont construits sur l'une ou l'autre des deux grilles rythmiques de base (5 ou 6 positions) auxquelles peuvent s'ajouter, à gauche, une ou deux positions rythmiques suscitées par la présence d'un ou plusieurs affixes.

A partir de la grille à 5 positions des formes de la liste XI ci-dessus, nous obtenons, pour le pluriel brisé:

$$\left[\begin{smallmatrix} x & x & x & x & x \end{smallmatrix} \right] > \left[\begin{smallmatrix} x & x & x & x & x & x \end{smallmatrix} \right]$$

Les positions respectives des creux/sommets de la grille d'origine ont été conservées pour que l'ajout soit plus aisement lisible — mais cette conservation ne répond pas à une nécessité *formelle* (nous savons que la répartition entre creux et sommets est définie, non par une stipulation propre à chaque grille, mais à partir du modèle (*ou patron*) *rythmique* — cf. 1 et 6.2. ci-dessus).

La situation, à ce stade, si elle fait état de l'allongement du pluriel, est apparemment problématique. Le modèle rythmique impose que les deux premières positions soient interprétées comme une succession creux/sommet, d'où: [$\begin{smallmatrix} x & x & x & x & x & x \end{smallmatrix}$] (rappelons que l'ajout de /A/ entraîne l'ajout de deux positions; l'interprétation de ces deux positions comme [sommet + creux] est naturellement l'interprétation non marquée — cf. 4.1. ci-dessus — mais elle est dépendante de leur intégration dans la grille. Au reste, il est facile de voir que l'ajout d'une suite conforme à l'interprétation non marquée ne changerait rien au résultat: elle ne pourrait être ajoutée à gauche du schème (*[$\begin{smallmatrix} x & x & \dots \end{smallmatrix}$]) ni après un sommet (*[$\begin{smallmatrix} x & x & \dots \end{smallmatrix}$]); son ajout après l'un des creux produirait exactement la même grille à 7 positions [$\begin{smallmatrix} x & x & x & x & x & x & x \end{smallmatrix}$].

Si cette répartition creux/sommets était retenue, nous n'aurions guère avancé... Il n'existe pas de suite [$\begin{smallmatrix} \dots & x & x & x & \dots \end{smallmatrix}$] susceptible d'accueillir l'affixe /A/. En réalité, ce (faux) problème est lié à la conservation des sommets de la grille initiale et nous venons de rappeler que l'alternance creux/sommets est essentiellement déterminée par le modèle rythmique, une concordance (= une possibilité d'association) étant attendue avec les mélodies segmentaires (à une racine triconsonantique sera associée une grille à 5 positions, à une racine quadriconsonantique, une grille à 6 positions etc.).

Si maintenant nous considérons cette grille de pluriel à 7 positions (le modèle rythmique imposant d'éviter toute succession de trois creux, la seconde position étant nécessairement un sommet et la dernière un creux) à laquelle doivent être associées:

- a) une racine triconsonantique
- b) une mélodie vocalique /A/, il apparaît rapidement qu'*une seule* répartition en creux/sommets satisfait à ces exigences: [$\begin{smallmatrix} x & x & x & x & x & x & x \end{smallmatrix}$].

Nous ne sommes pas tout à fait au bout de nos peines... Parvenu à ce stade, nous nous trouvons devant la représentation pluri-linéaire suivante:

$$\begin{array}{c} /A/ \\ \text{[} \begin{smallmatrix} x & x & x & x & x & x & x \end{smallmatrix} \text{]} \\ /f r s / \end{array}$$

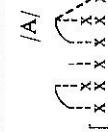
soit devant une représentation avec 5 creux et seulement 4 segments susceptibles de leur être associés.

L'association de /A/ à la première suite [...] conduirait à: ??[C₁aC₂VC₃C₄].

Son rattachement à la seconde suite [...] dériverait, avec une association de gauche à droite de la mélodie consonantique: ??[C₁VC₂C₃aC₄].

Nous ne voyons pas d'argument formel qui puisse exclure ces associations. En particulier, la seconde solution (qui conduirait, par exemple, à une alternance [fārāṣ]/*[fārsāṣ]) serait liée à un processus de redoublement (de copie) qui est par ailleurs attesté dans la morphologie du Tn (dans la formation des «fréquentatifs» — cf. [ṣibāṛā] «casser» / [ṣibāṛātā] «brisier en mille morceaux» etc.) et qui caractérise également certains pluriels couchitiques (cf. [af]/[afof] «bouche»; [bar]/[baro] «nuit», en afar).

Nous pouvons seulement constater que parmi les solutions offertes à l'association de la représentation pluriel-linéaire ci-dessus, le Tr ne retient pas celles qui supposent un redoublement d'une des radicales mais interprète les deux nouvelles positions initiales comme inaccessibles à la mélodie radicale³¹:



Le creux initial est alors rempli par le segment minimal [?] (= occlusive glottale), caractéristique des épenthèses consonantiques à l'initiale: [fārāṣ].

L'analyse qui vient d'être faite (qui prend en compte, pour des raisons d'exposition, les diverses options imaginables) ne doit pas occulter la simplicité de l'alternance singulier/pluriel représentée dans la liste XI ci-dessus:

- 1) racine / C₁ C₂ C₃ /
- 2) ajout de /A/
- 3) non accessibilité des 2 positions initiales.

1) détermine la grille d'origine (à 5 positions); cette grille conduit à l'ajout des deux positions issues de 2) dans leur place par défaut; 3) étant stipué dans la grammaire (à partir d'un choix somme toute limité), le pluriel est immédiatement dérivé.

Pour l'essentiel, cette simple histoire est celle de tous les pluriels à préfixe. Le reste, largement prévisible, est affaire de détails, liés à certaines caractéristiques des formes de base.

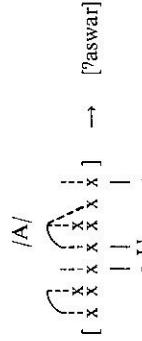
8.1.2. Il existe un petit nombre de noms qui se présentent, au singulier, sous la forme [CoC] (ou [CeC]) et qui construisent un pluriel en tout point semblable aux noms de la liste XI, avec apparition de [w] ou [y]:

³¹ Notons tout de même qu'il existe un lien minimum entre cette «inaccessibilité» et leur situation, à gauche du schème, dans cet emplacement par défaut.

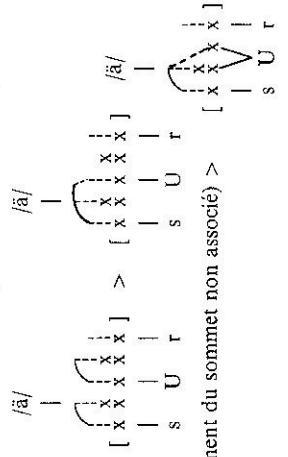
Liste XII.

??[C ₁ aC ₂ VC ₃ C ₄]	sor	?aswar	«bouc châtré»
	of	?a ^w waf	«oiseau»
	orn	?a ^w wam	«arbre»
	orm	?aswam	«jeûne»
	bet	?abyat	«maison»

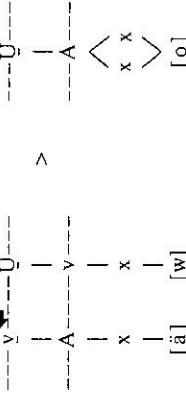
Ces exemples sont bien connus (dans l'ensemble du sémitique) et correspondent à des racines triconsonantiques à denière radice /U/ ou /I/. Sur cette base, la dérivation du pluriel est identique à celle mise en évidence pour les formes de la liste XI:



Nous ne discuterons pas ici l'analyse du singulier qui se réfère au comportement des segments radicaux /U/ et /I/ dans la morphologie du sémitique. Notons simplement que la présence d'un segment radical éminemment susceptible de se rattacher à une plage est directement responsable de la réanalyse:



(= [sawr], avec effacement du sommet non associé) > [s r] (= [sawr], par transformation de la diphtongue en voyelle moyenne):



8.2. *Les formes en /C₁C₂(i)/*

Un pluriel en tout point identique ([^aCaC₁C₂aC₃]) affecte de nombreuses formes en [Ci*cc(i)*].³³

C'est ce dernier type de pluriel que nous allons examiner maintenant.

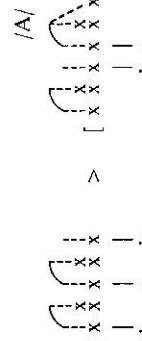
<i>Liste XIII.</i>	birki qīṣī rigbi qārni simi īgri īnni hizbi qinq̥wī qīffī	?abruk ?aqras ?argab ?aqran ?asnan ?a'gar ?a'man ?ahzab ?a'naqʷ ?a'laf	«genou» «thalier» «pigeon» «corne» «dent» «pied» «pierre» «peuple» «perle» «multitude»
--------------------	--	---	---

Le [i] final du singulier est épenthétique. Ces représentations sont caractérisées, à une exception près, par l'absence de mélodie vocalique propre (à la différence de la liste XI ci-dessus), un seul sommet étant réalisé minimalement au singulier ([i]).

A cette absence de mélodie vocalique s'ajoute une régularité essentielle dans la qualité des consonnes radicales:

Sur les 10 formes ci-dessus, 7 ont pour C₂ une sonante. Sur les 3 formes restantes, 2 ont une pharyngale ou une laryngale en C₁.

Si nous admettons que ces formes sont régulièrement construites sur un schème à 5 positions (comme il est attendu pour une racine triconsonantique), le pluriel est dérivé, comme dans le cas de [frāṣā]/[frāṣas], par l'ajout de /A/ et des 2 positions dans leur place par défaut:



Au singulier, seul est interprété phonétiquement le premier sommet qui bénéficie, soit de la présence d'une sonante sur sa droite (susceptible de prolonger et renforcer la plage initiale), soit de celle d'une pharyngale ou laryngale sur sa gauche (la nature même de ces consonnes, qui sont composées, pour partie, d'un élément vocalique, leur permet de rendre «substantiel» le premier sommet).³²

³² Nous ne développerons pas ici l'analyse des pharyngales et laryngales. Notre connaissance de la nature de ces sons, comme des processus qui les caractérisent et justifient leurs effets sur les positions adjacentes (syncope vocalique, abaissement, création de «sonnemisy», refus de la gémination etc.) est encore insuffisante. Il reste que leur influence sur les sommets dont elles constituent l'attaque (ou encore la position descendante) est patente (l'opposition entre les listes XIII et XIV est un exemple parmi d'autres).

³³ Une analyse nous semble riche de promesses, qui prendrait appui sur la théorie des sons mis en place dans Kaye et alii (op. cit.) et qui attribuerait à ces consonnes une composition partiellement vocalique. Une telle analyse est notamment en cours d'élaboration dans Angoujard (en préparation).

³³ Parallèlement au pluriel l'aggrégat donné ci-dessus (liste XIII), il existe une variante l'aggrégat (cf. ci-dessous, 8.2.2); la présence exceptionnelle (pour la liste XIII) de la voyelle [ā] intègre logiquement cette forme aux exemples de la liste XIV.

8.3. *Les formes en /CāCCC/*

8.3.1. La ressemblance est certaine entre ces dernières formes et celles de la liste XIII. Elles s'en distinguent toutefois par plusieurs aspects complémentaires:

— La voyelle non épenthétique est le plus souvent [ā] et non [i] — ces formes se voient donc attribuer majoritairement une mélodie vocalique.

— Le [i] final, bien évidemment d'origine épenthétique, est décrit dans Leslau (*op. cit.*, p. 33) comme «un -i euphonique considéré comme une voyelle ferme»; cette spécificité, sur laquelle nous reviendrons ci-dessous, est à l'origine de l'absence de parenthèses dans notre représentation du schème.

— La remarquable régularité dont fait également état la mélodie consonantique oppose clairement ces exemples à ceux de la liste XIII: présence (à deux exceptions près [kaib] et [figbil]) d'une sonante en C₃ et/ou d'une pharyngale ou laryngale en C₂ ou C₃. La distribution est quasiment complémentaire.

Liste XIV.

bātri nābri nisri bāqli fātli kālbi rigbi saṣri lahmī saʔni bägfi wärħi zärħi säṛi	?abatir ?anabir ?anasiř ?abacil ?afatih ?akalib ?aragħib ?asəṣṣir ?alathim ?asəṣṣin ?asəṣṣaf ?awarħi ?azari ?assafī	«bâton» «léopard» «aigle» «mule» «plante» «chien» «pigeon» «herbe» «vache» «sandale» «mouton» «mois» «graine» «corbeille»
---	--	--

d'autres). Une analyse nous semble riche de promesses, qui prendrait appui sur la théorie des sons mise en place dans Kaye et alii (op. cit.) et qui attribuerait à ces consonnes une composition partiellement vocalique. Une telle analyse est notamment en cours d'élaboration dans Angoujard (en préparation).

³³ Parallèlement au pluriel l'aggrégat donné ci-dessus (liste XIII), il existe une variante l'aggrégat (cf. ci-dessous, 8.2.2); la présence exceptionnelle (pour la liste XIII) de la voyelle [ā] intègre logiquement cette forme aux exemples de la liste XIV.

gāñi	« autre »
zib̪i	« hyène »
r̪iñi	« tête »
niñdi	« autre »
nib̪i	« abeille »

La référence à une grille à 5 positions pour ces formes triconsonantiques et la distribution des segments radicaux sonants et/ou d'articulation pharyngale ou laryngale suggèraient un renforcement du *second sommet* (comme la distribution de ces mêmes segments dans les formes de la liste XII conduisait à un renforcement du *premier sommet*).

Une telle distinction en deux classes complémentaires a été relevée pour l'arabe parlé à Marrakech dans Angoujard et El Mejad (1987). Dans cette langue, il existe une classe de noms à racine triconsonantique et qui font état, en surface, d'un unique sommet minimal ([i]).

Comme nous pouvons nous y attendre, pour toute forme incluant une sonante ou une pharyngale, la position de ce sommet est strictement dépendante de la place occupée par ce segment:

[kib̪] « chien »; [dirb̪] « rueille »; [kinz] « trésor »; [firq] « vaisseau sanguin » etc.

mais: [bħir] « mer »; [skil] « forme »; [dib̪] « hyène » etc.

Dans le cas du Tn, les formes de la liste XIV n'apparaissent pas au singulier comme *[CCiC], mais comme [CāCCi] — i.e., le second sommet est représenté par l'épenthèse régulière dans cette langue.

Cette caractéristique doit être rattachée à l'grammaticalité en Tn (mais non en arabe de Marrakech) de toute séquence initiale [CC-]; de plus, lorsqu'une telle séquence pourrait apparaître, la réanalyse ne passe pas par une épenthèse initiale (*[T̪iCC-]) mais par l'attribution d'un sommet à la première consonne.

Nous nous trouvons donc devant la situation suivante: le second sommet doit être interprété, *[G̪iCiC] n'est pas une représentation de surface acceptable (l'un des deux sommets doit être relativement fort, associé à une mélodie ou en syllabe fermée)³⁴; *[C̪iCiC] est également exclu.

La solution retenue par le Tn (la seule peut-être qui s'offre à lui, compte tenu des contraintes qui viennent d'être mentionnées) est celle-ci:

- l'épenthèse de [i] constitue le sommet fort nécessaire par la structure du radical;
- la première voyelle, non prosodiquement forte (à la différence de celles de la liste XIII), est elle-même, dans la majorité des cas, « renforcée » (= [ā])³⁵.

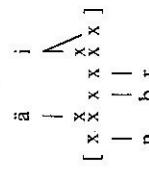
Pour ce qui constitue l'objet de notre étude (la construction des pluriels brisés),

³⁴ On ne trouvera pas dans Leslau (*op. cit.*, p. 17), qui donne la liste exhaustive des formes nominales dans leurs représentations de surface, de schème [G̪iCiC]. Il est certain que cette contrainte devra être reliée à l'organisation prosodique (métrique) du Tn — i.e., aux contraintes régissant les successions de sommets. Sur ce point, malheureusement, il n'existe pas encore, à notre connaissance, d'analyse substantielle et nous ne sommes donc pas en mesure de formaliser ces contraintes (cf. 9, ci-dessous).

³⁵ Voir note 34 et le paragraphe 9, ci-dessous.

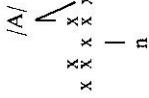
c'est le choix a) ci-dessus qui se révèle déterminant. Il existe une différence fondamentale — de nature prosodique — entre les deux formes exemplaires [birki] et [näbri].

Dans le cas de [birki], le [i] épenthétique final ne constitue qu'un sommet d'appui superficiel et le schème du singulier est strictement un schème à 5 positions. Au contraire, dans le cas de [näbri], le [i] final représente un sommet prosodique (long) à part entière. Le schème est donc recomposé en:



et c'est cette recomposition qui fait écrire à Leslau que le « i-euphonique » est « considéré comme une voyelle pleine », ce que nous traduisons en disant que les positions³⁶ qui lui correspondent sont intégrées au schème.

Il suffit maintenant d'ajouter /A/ et de conserver l'inaccessibilité des deux places de gauche, caractéristique des ajouts aux représentations triconsonantiques, pour que le pluriel soit immédiatement dérivé:



8.3.2. D'une manière intéressante, un certain nombre de formes qui se retrouvent partiellement dans la liste XIV ci-dessus (mais, à une exception près, [qārnī], aucune des formes de la liste XIII) ont une variante de pluriel (extreme) par suffixation de /t(i)/.

Liste XV.

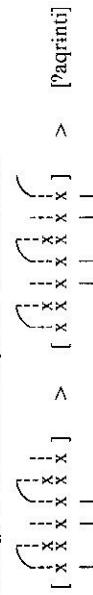
?aqriti	« corne »
?adimti	« contre »
?agzinti	« dot »
?aklibti	« chien »
?abqiti	« mule »
?afulti	« fil »

³⁶ Mais non le [i] lui-même, évidemment, puisque, par exemple, il n'apparaît plus au pluriel.

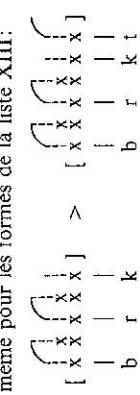
³⁷ Remarquons que ce type de pluriel présente un intérêt antérieur: il montre que la présence du « préfixe » ?al n'est pas — au moins pour la morphologie qui nous occupe — une réponse épenthétique à une suite [CC-] initiale.

täkli	?atkhli	«plante»
hamli	?ahmilti	«légume»
qasmi	?a'simti	«cos»
qarki	?a'rkti	«ami»
bätti	?abtiti	«bâton»
nissri	?ansirti	«aigle»
zär'i	?azri'i	«graine»

Si nous supposons que ce pluriel est construit par simple suffixation de /t/ et de sa position (l'inaccessibilité des deux places de gauche étant à nouveau retenue pour une raison qui ne nous apparaît pas clairement ici mais qui a pour effet, comme dans les formes précédentes, d'exclure tout redoublement de la mélodie consonantique: *[q̪inti], la dérivation du pluriel est immédiate:



Il n'en irait pas de même pour les formes de la liste XIII:



qui conduirait nécessairement à ?[birikti] et impliquerait une réanalyse, tout schème [CiCtC...] étant exclu en Tn.

9. Conclusion

Nous venons de proposer une analyse détaillée des pluriels brisés du Tn. Il est apparu que, en dépit de la grande variété des formes attestées, il est tout à fait possible de dépasser le stade initial d'une répartition en classes hétérogènes. Le recours à des règles ou filtres spécifiques (d'un intérêt, en tout état de cause, plus que médiocre), été systématiquement évité.

La formation du pluriel brisé peut être expliquée. Bien entendu, cette explication passe par la référence à une théorie phonologique (une théorie de la Phonologie Universelle) et, plus précisément, à un petit ensemble de sous-théories: la théorie de la syllabe et du rythme (1. ci-dessus et Angoujard, *op. cit.*); la théorie des sons (2. ci-dessus et Kaye et al., *op. cit.*). Même en leur état présent (pour une large part programmatique), ces théories fournissent des explications directes et naturelles aux multiples modifications des schèmes et mélodies vocaliques déterminées par la construction du pluriel brisé.

Nous pensons avoir montré dans cet article que ces modifications trouvent essentiellement leur origine dans les contraintes imposées par la Phonologie Universelle.

RÉFÉRENCES

- ANGOUJARD, J. P. (1984), *Aspects d'une micro-prosodie. Le modèle arabe*, thèse de doctorat d'État, Paris VIII.
- ANGOUJARD, J. P. (1985), «La place de la syllabe dans une phonologie pluri-linéaire», communication au colloque sur la phonologie pluri-linéaire, univ. Lyon II. Version révisée dans *Recherches Linguistiques de Vincennes* 1988.
- ANGOUJARD, J. P. (1987), «Gémination et redoublement», *Langues orientales anciennes philologique et linguistique*, v. I, Louvain: Peeters.
- ANGOUJARD, J. P. (à paraître), *Metrical Structure of Arabic*, Dordrecht: Foris (version anglaise de Angoujard, 1984).
- ANGOUJARD, J. P. (en préparation), *Rythme et qualité*.
- ANGOUJARD, J. P. et Kh. El-Mejdad (1987) «Aspects prosodiques du parler de Marrakech», *Zeitschrift für arabische Linguistik*, 18.
- BARHE WÄLDÄMARYAM. (1960 a.m.), *mänha fisanat, tigrinia-zamharia mäzgħār-qalat*, Asmāra. [dictionnaire tigrina-amharique].
- BASSANO, F. da (1918), *Vocabolario tigray-italiano e repertorio italiano-tigray*, Roma.
- BROSELOW, E. (1984), «Default Consonants in Amharic Morphology», *M.I.T. Working Papers*, 4.
- CHOMSKY, N. et M. HALLE (1968), *The Sound Pattern of English*, New York: Harper & Row.
- CONTI ROSSINI, C. (1940), *Lingua tigrina*, Milano.
- COULBEAUX, P. S. et J. SCHREIBER (1915), *Dictionnaire de la langue tigray*, Wien.
- DENAIS, M. (1985), *Éléments de phonologie et de morphologie tigrina*, mémoire de D.E.A., univ. de Nice.
- DENAIS, M. (en préparation), *Phonologie et morphologie du tigrina*, thèse de doctorat, univ. de Nice.
- DEVENS, M. S. (1983), «The Amharic First Order Vowel», dans *Ethiopian Studies Dedicated to W. Lessau*, Wiesbaden: Harrassowitz.
- DILLMANN, A. (1865), *Lexicon linguae ethiopicae*, Leipzig: Weigel. Réimpression: Osnabrück, 1974.
- DILLMANN, A. (1907), *Ethiopic Grammar*, London: Williams & Norgate.
- GREBAUT, S. (1936), «Indication donnée par les manuscrits éthiopiens sur l'infie n», Paris, *Aethiops*, 5: 31-32.

- HETZRON, R. (1964), «La voyelle du sixième ordre en amharique», *Journal of African Languages*, 3:2: 179-190.
- KAYE, J., J. LOWERSTAMM et J. R. VERGNNAUD (1985), «The Internal Structure of Phonological Elements: a Theory of Charm and Government», *Phonology Yearbook*, 2: 305-328.
- LEONESSA, M. da (1928), *Grammatica analitica della lingua tigray*, Roma.
- LESLAU, W. (1941) *Documents tigrigna*, Paris: Klincksieck.
- LITTMANN, E. (1902), «Tigrinya-Texte im Dialekte von Tanbēn», *WZKM*, 16: 211-225.
- MCCARTHY, J. J. (1979), *Formal Problems in Semitic Phonology and Morphology*, Ph. D., M.I.T.
- MCCARTHY, J. J. (1983), «A Prosodic Account of Arabic Broken Plurals», dans Dihoff, éd. *Current Approaches to African Linguistics*, v. 1, Dordrecht; Foris: 289-320.
- PALMER, F. (1955), «The Broken Plurals of Tigrinya», *BSOAS*, 17: 548-566.
- PAM, M. D. (1973), *Tigrinya Phonology*, Ph. D., CUNY.
- ULLENDORFF, E. (1985), *A Tigrinya Christomathy*, Stuttgart: Steiner.
- YORANNAK GÄBRA ቀጋጥሮ ገብር (Rabba), (1948-49, a.m.), *mäzgäbä-qalat tigriffä-amhariffä*.
Ethiopian Dictionary Tigrigna-Amharic, Asmära.