LES « SEMIVOYELLES » EN ZANDE

Raymond Boyd Laboratoire Ligérien de Linguistique (LLL), Université d'Orléans janvier 2021

1. Introduction

1.1. Objet de l'étude

Cet exposé concerne le zande (ISO 639-3 znd), langue de la branche oubanguienne de la famille Niger-Congo, parlée dans région frontalière entre la République centrafricaine, la République démocratique du Congo et le Sud Soudan par plus d'un million de personnes. Nos collaborateurs, dont le principal est AniZere David, originaire de Banangui en RCA, sont en grande majorité centrafricains. La question à traiter sera la place des « semivoyelles » (w, y, p) dans le système phonologique de cette langue.

1.2. Semivoyelles et voyelles initiales

En outre, les semivoyelles du zande, en position initiale, sont opposables d'une façon particulière à leur absence en raison d'une règle de réalisation que nous pouvons énoncer ainsi :

• Règle de réalisation 1 : en dehors des pronominaux et de quelques autres monèmes grammaticaux, les monèmes de la forme /V/4 se réalisent [hy]⁵.

¹ Les phonèmes du zande seront représentés par des lettres cursives sauf lorsqu'ils sont placés entre barres obliques (/.../).

² Nous allons représenter la voyelle arrondie antérieure et la semivoyelle correspondante moyennant le tréma en écriture phonétique : [ü, w].

³ Nous adoptons le procédé orthographique de ne représenter la tension vocalique – marquée par la cédille , – que sur une seule voyelle, généralement la première voyelle fermée, *j* ou *y*, de l'unité phonologique sauf lorsque la tension est imposée par une voyelle suffixale.

⁴ On représentera la classe des phonèmes consonantiques, y compris les semivoyelles, par C et la classe des phonèmes vocaliques par V.

⁵ Nous conserverons ici une notation *hy*, que nous considérons non phonologique, pour les lexèmes de la forme /v/ avec voyelles relâchées (–ATR) : *hi*, *he*, *ha*, *ho*, *hy*. Pour les voyelles tendues (+ATR), notées avec cédille, nous supprimons le signe de nasalité afin d'éviter un conflit de diacritiques souscrits : *hi*, *hy*. Nous réservons l'emploi d'une voyelle simple, *i*, *y*, pour les monèmes grammaticaux et pour tout autre cas où la nasalité est absente.

Ainsi, il est impossible d'opposer une aspirée initiale à son absence (hv/v, hy/y) ou d'opposer une voyelle orale à une voyelle nasale avec ou sans aspirée initiale (v/y, hv/hy). Or, il arrive souvent que, lorsqu'un tel monème - le plus souvent un verbe - comporte un élément grammatical -Cv suffixé, l'unité entière est réalisée [hyCy]. Ce fait pourrait donner lieu à une opposition de nasalité vocalique [hyCy] / [vCv] mais en raison du petit nombre d'unités concernées, il n'existe aucune paire de ce type. Par ailleurs, le détachement du dérivé vCv de sa forme de base précisément par la suppression et de l'attaque initiale et de la nasalité est aussi un phénomène courant, cf. note 6 ci-dessous.

On pourrait soutenir que la situation représentée par la règle 1 justifie la reconnaissance d'un phonème initial /h/. Contre cette affirmation nous arguons d'abord que cette C initiale différerait de tous les autres membres de l'ensemble des consonnes par le fait qu'il ne pourrait apparaître que dans cette position et dans cette structure canonique, hors dérivés. Remarquons ensuite qu'on ne peut pas se servir de l'aspirée pour la fonction propre d'un phonème, l'opposition des unités significatives. Il s'agit plutôt d'un élément créateur de lourdeur phonétique qui permet de contraster, parmi les monosyllabes, les lexèmes (hv) aux monèmes grammaticaux (v). Or, en zande, les contextes où des membres de ces deux catégories pourraient s'opposer sont pratiquement inexistants. En fait dans cette langue où la majorité écrasante des termes ont une structure dissyllabique ou plus longue, la fonction principale de cette pseudo-consonne est celle de signaler les lexèmes à structure canonique minimale. La présence de l'aspiration – qui peut être remplacée par un coup de glotte en position intervocalique (après le préfixe du pluriel pour un nom ou après n'importe quel préfixe de la conjugaison pour un verbe) - indique l'emploi d'une unité significative qui n'est pas plus longue que la voyelle qui suit. Ainsi dans un certain sens, l'aspiration/coup de glotte est démarcative et du début et de la fin de cette unité. Dans les cas exceptionnels où une dérivation ou structure assimilée⁶ prolonge le terme, c'est la nasalisation des voyelles du terme résultant qui le délimite.

Comme nous l'avons indiqué, les pronoms comptent parmi les monèmes grammaticaux et ne sont pas soumis à la règle de réalisation 1. Or, parmi les formes complément/possessif des pronoms, il se trouve une seule qui a la structure phonologique /V/: il s'agit du pronom de la troisime personne inanimée /é/ (soumis à l'assimilation totale s'il est précédé par une voyelle *a* ou *o*). Ce morphème, qui est obligatoirement suffixé, fait l'objet d'une règle de réalisation corollaire :

• Règle de réalisation 1a : Le pronom de la troisième personne inanimée qui a la forme /V/ n'admet pas une transition /V + V/ et doit se réaliser [hý] ~ [?ý].

Cette règle est nécessaire car, dans le cas général, aucun élément phonétique n'est nécessaire pour marquer une frontière morphologique entre deux voyelles formant partie d'une même unité phonologique. Prenons comme exemple le cas de la formation – réservée à un nombre limité de verbes – du nominal verbal déterminant par redoublement partiel de l'accompli et imposition du schème tonal moyen-bas : ainsi, $gb\bar{e}r\dot{a}$, acc[ompli] $gb\dot{e}r\dot{e}$ 'être mauvais' > $gb\bar{e}gb\dot{e}r\dot{e}$ '(le) mauvais'.

-

⁶ Par exemple, le démonstratif locaif 'la (lieu connu)' $h\dot{\varrho}$ a le statut de lexème. On peut lui adjoindre le démonstratif emphatique $r\acute{e} > h\dot{\varrho}r\dot{\varrho}$. Or, il est admis de supprimer le marquage phonétique $> ar\acute{e}$. Cette procédure de suppression est assez largement employée pour éviter l'emploi de polysyllabes avec le marquage des monosyllabes.

⁷ Vd. ci-dessous 4.4 concernant la notation des verbes.

En cas d'initiale vocalique, par exemple, $\bar{u}g\dot{a}$, acc $\dot{u}g\dot{u}$ 'être sec', nous obtenons $\bar{u}\dot{u}g\dot{u}$ '(le) sec'. Il existe bien entendu une conscience de la segmentation de ce lexème et le locuteur peut, si on le sollicite, ralentir son discours et produire de façon de plus en plus claire une suite \bar{u} - \dot{u} avec hiatus donnant lieu à deux pulsations lors de la représentation tonale, obtenue généralement par sifflement. C'est la présence de ces deux pulsations qui permet de distinguer ce cas d'une voyelle simple à ton modulé, par exemple, la voyelle finale de $b\bar{a}d\dot{e}mb\bar{u}$ 'circonciseur' qui, placé en position finale absolue, donnera $b\bar{a}d\dot{e}mb\bar{u}\dot{u}$. Or, il s'agit toujours de pulsations connexes qui ne sont pas interrompues par un hiatus comme elles le seraient si le sifflement devait représenter la présence d'une consonne. Un tel hiatus apparaît aussi entre le pronom de la troisième personne inanimée \acute{e} et la voyelle finale du terme précédent mais nous considérons que, dans ce cas, il n'y a aucun besoin d'une représentation phonémique par une consonne. Il s'agit simplement de la conséquence de l'établissement d'une lourdeur phonétique minimale pour cette catégorie de morphèmes.

1.2. L'apport des études préphonologiques à l'étude des semivoyelles

Nos premières enquêtes sur le zande ont permis de formuler assez rapidement une description de la phonologie segmentale de cette langue⁸. Le marquage des lexèmes de la forme / V/ par deux traits sans statut phonologique, tel que nous venons de l'exposer, est sans doute une propriété typologiquement peu courante mais il s'intègre sans difficulté dans une architecture claire et cohérente.

Par la suite, nous avons contrasté nos données et nos analyses avec les entrées des trois principaux dictionnaires missionnaires du zande : Lagae & Vanden Plas (1922 désormais LvP), les Gore (1951 désormais Gs) et De Angelis (2002 desormais DA⁹). Nous y avons trouvé un degré assez élevé d'inconsistance par rapport à nos propres observations, constat qui peut trouver une première explication dans le fait que ces auteurs, tous décédés, n'avaient aucune formation à la linguistique et se sont trouvés face à des dialectes d'une langue comportant des traits inconnus dans leurs langues natives (français, néerlandais, anglais, italien). En particulier, ils ont eu affaire à une langue à tons de la famille Niger-Congo et ignoraient totalement la façon de décrire les faits que cela impliquait, parfois n'entendaient même pas de quoi il s'agissait. DA est en fait le seul à s'être essayé à la notation des tons mais le résultat nous apparaît comme purement fantaisiste ou, en tout cas, impossible à rapporter à la réalité tonétique et tonologique.

.

⁸ Nous avons commencé notre enquête en 1977 par l'enregistrement de textes auprès de locuteurs originaires de différentes régions du pays zande centrafricain que nous avons faits passer ensuite à travers le filtre de la conscience de locuteur natif de notre collaborateur principal, AniZere David, lycéen au début de nos enquêtes, devenu par la suite instituteur et directeur d'école à Bangui. C'est son parler qui est représenté ici et nous tenons à le remercier à chaque occasion de son dévouement à la tâche de la description de sa langue ainsi que de son amabilité et de sa gentillesse.

⁹ Il est probable que le Père De Angelis ait eu accès aux travaux de ses prédécesseurs. La proximité entre ses entrées et celles de Gs laisse penser d'ailleurs qu'il s'est servi de ce dernier ouvrage auprès de ses collaborateurs pour évoquer du matériel qui autrement aurait tardé à apparaître. Notons par ailleurs que ce dictionnaire a eu le malheur de subir la perte totale des entrées commençant par la lettre *b* qui, sur la base des principes lexicographiques de l'ouvrage, en auraient dû constituer entre 20 et 25% du total en raison de l'importance des préfixes *bā*- 'grand, masculin' et *bá*- 'lieu de'.

Dans les domaines de la phonologie segmentale et de la morphologie qui auraient pu leur être plus accessibles, leurs multiples inconsistances peuvent avoir diverses causes, tout d'abord une méconnaissance de la façon d'entreprendre l'étude/apprentissage d'une langue orale ou l'impossibilité d'approfondir suffisamment leurs enquêtes. Mais elles peuvent aussi avoir leur origine dans le fait d'avoir placé un/(des) locuteur(s) natif(s) dans une situation inédite où il(s) devai(en)t réfléchir sur sa/leur langue et l'analyser face à un étranger au lieu de la parler tout simplement. Dans un tel cas, le locuteur natif peut parfois mal comprendre ce qu'on lui demande et répondre à côté sans s'en rendre compte. Si on était revenu sur la question et on la lui avait reposée, il aurait pu reconnaître l'erreur et la corriger.

Une dernière source de confusions serait le fait que les missionnaires de tout temps ont essayé d'alphabétiser les populations auxquelles ils s'adressaient et ont ensuite embauché leurs meilleurs élèves pour la collecte de matériel pour leurs dictionnaires. C'est là un procédé qui peut être une source de variations de notation d'un contributeur à l'autre qui ne seraient pas reconnues comme telles lors d'une récopilation finale.

Lorsque notre regard d'aujourd'hui relève une inconsistance ou une incohérence interne, il est rarement possible de déterminer si elle est due à l'une ou l'autre de ces causes ou s'il est plutôt le signe d'une ambiguïté ou d'une incertitude réellement existante chez les locuteurs de l'époque de l'ouvrage concerné et qui est susceptible de refléter un changement linguistique intervenu au cours de ce dernier siècle. Notre examen de ces données anciennes risque donc de nous dévoiler davantage les techniques d'enquête et les préjugés des enquêteurs que la diachronie du zande mais reste toutefois obligatoire car c'est notre seul accès à l'histoire récente de cette langue. Par leur simple abondance, ces matériaux nous permettent d'élargir notre champ d'observation et de découvrir des points où une revérification s'impose afin de clarifier les faits et de définir la nature précise des divergences.

1.3. Plan de l'exposé

Nous rappelons d'abord les généralités du système phonologique du zande (§2) et ensuite nous faisons état (§3) des difficultés qui découlent des représentations orthographiques trop pauvres, en particulier quant au trait de tension vocalique, dans lesquels ce système a été transposé dans les dictionnaires préphonologiques. La structure phonologique de certaines unités va en effet être masquée et l'identité éventuelle de celles-ci avec des monèmes que nous avons nous-même observés restera indéterminée.

Nous passons ensuite (§4) à une esquisse morphologique du zande focalisée sur le radical verbal dont la flexion est toujours prise en compte dans les dictionnaires pré-phonologiques. Cette étude nous permet de donner un sens aux notations employées par les différents auteurs afin de représenter les faits morphologiques de base : flexion, conjugaison et formes dérivées (§5).

Ces commentaires préliminaires nous permettent d'aborder (§6) l'inventaire de tous les monèmes de la forme /v/ et de les opposer ensuite à toutes les suites possibles /semivoyelle + v/. Nous indiquons, le cas échéant, les limitations éventuelles qui s'imposent aux polysyllabes formés avec ces suites initiales. Nous appliquons ensuite (§7) la même procédure aux monèmes de la forme /va/ que nous allons opposer à /semivoyelle + va/.

Puis nous élargissons ensuite notre discussion et arguons à partir de ces monosyllabes¹⁰ en faveur d'une analyse qui ne prévoit en zande que des suites de voyelles qui vont obligatoirement commencer ou finir avec une voyelle fermée. Nous rejetons l'attribution à celle-ci d'une quelconque fonction de « glide » qui la rapprocherait d'un statut semivocalique.

Il ne nous reste alors qu'à fournir une description du comportement des semivoyelles en position non initiale, donc intervocalique (§8).

2. Le système phonologique du zande

2.1. Les consonnes

Nous envisageons le système consonantique du zande centrafricain actuel sous la forme du tableau 1 :

Tableau 1 : système consonantique du zande

Toutefois, nous pensons que, dans un passé relativement récent, le zande opposait ses sonantes orales à une série de sonantes nasalisées $(\underline{w}, \underline{r}, \hat{y})$. Cet état de langue est représentée dans le tableau 2.

Tableau 2 : système consonantique du « pré-zande »

2.2. Les voyelles et leur combinatoire

Le système vocalique du zande intègre le trait « \pm ATR » qui est transmis à l'unité phonologique entière. Il est ainsi constitué :

¹⁰ Pour certains auteurs, les suites *VV* sont dissyllabiques. Pour nous, les syllabes possibles sont représentées par la formule *(C)V(V)*. Deux syllabes sont présentes uniquement lorsqu'il existe une séquence *VCV*.

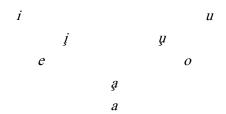


Tableau 3 : système vocalique du zande

Les unités phonologiques du zande, simples (monématiques) ou complexes, consistent en une succession de CV ou de CV_1V_2 ($V_1 \neq V_2$). L'absence d'une C initiale est admise et il ne peut y avoir plus d'une suite de voyelles par unité. Toutes les voyelles du zande peuvent apparaître dans des unités minimales de la forme CV mais la voyelle ouverte tendue a est réservée aux idéophones.

La combinatoire vocalique dans le cadre de l'unité phonologique est régie par des phénomènes d'harmonie, notamment d'une harmonie par rapport à la tension 11 . En effet, il existe deux ensembles de voyelles, les « tendues » (+ ATR) et les « relâchées » (-ATR), dont la coexistence à l'intérieur de l'unité phonologique est en partie impossible. Ainsi les voyelles relâchées /i, e, a, o, u/ sont incompatibles avec la voyelle ouverte tendue /a/ alors que les voyelles fermées tendues /i, y/ sont incompatibles avec les voyelles relâchées de même degré et ouverte /i, a, u/ mais elles acceptent la combinaison avec /e, o/.

Deux règles de réalisation s'appliquent aux voyelles tendues dans ce système.

• Règle de réalisation 2 : Pour les voyelles fermées { j, i, u, y } en isolation, l'opposition de tension n'est pas réalisée.

En effet, lorsqu'un monème contient une voyelle fermée, on ne pourra distinguer son trait \pm ATR qu'en présence d'une voyelle ouverte. Ainsi, aucune distinction ne s'impose - à part le schème tonal - entre $g\hat{j}n\hat{e}$ 'quoi ? quel ?' et $g\bar{i}n\hat{e}$ 'chemin'. Toutefois, le pluriel de $g\bar{i}n\hat{e}$ est $\hat{a}g\bar{i}n\hat{e}$ alors qu'on trouve l'unité phonologique complexe $tip\hat{a}-gin\hat{e}$ 'pourquoi ?' réalisé [$tip\hat{a}gin\hat{e}$]¹².

• Règle de réalisation 3 : la voyelle *q* se réalise plus haute que *a* et légèrement postérieure¹³. En vertu de cette réalisation qui rapproche les voyelles *o* et *q*, l'opposition de celles-ci est neutralisée en présence de voyelles fermées tendues.

3. L'interprétation phonologique des entrées des dictionnaires missionnaires

Pour représenter le système vocalique du zande, il faut bien entendu disposer de huit caractères alors que l'alphabet des langues natives des missionnaires, et par conséquent la typographie dont ils disposaient, n'en comportait que cinq. Il fallait donc avoir recours soit aux digraphes (solution jamais tentée), soit aux diacritiques comme nous l'avons fait nous-même avec la cédille, couramment utilisée pour la représentation des voyelles les plus fermées dans le comparatisme bantou. Malgré l'abondance de tels signes notamment dans les langues romanes, cette

¹¹ Boyd (1997) examine la combinatoire vocalique du zande en détail.

¹² Une enquête serait toutefois à réaliser afin de déterminer si, dans un contexte comme celui-ci où la tension doit se manifester sur la voyelle ouverte, la fermeture de la voyelle /e/ est supérieure à ce qu'elle serait lorsque l'alternance a/a n'est pas en jeu et que la réalisation de la tension n'a aucun rôle phonologique.

¹³ Mais cf. ci-dessous le lexème phonologiquement exceptionnel *ya* 'venir' (5.5.2).

dernière solution n'a pourtant été adoptée qu'occasionnellement ; on lui a préféré la facilité de la simplification et de l'ambiguïté. Ainsi, reflétant la règle de réalisation 2, aucun dictionnaire missionnaire ne représente le trait de tension des voyelles fermées. Ensuite, reflétant la règle 3, lorsqu'ils ont affaire à un terme contenant une voyelle fermée tendue et une voyelle ouverte, les missionnaires écrivent en général o pour représenter celle-ci. Or, les combinaisons {i, o} et {u, o} sont admises, ce qui donne lieu à un conflit de notation lorsque /(C)iCo/, /(C)uCo/ réalisés [iCo, uCo] s'opposent à /(C)i Ca/, /(C)u Ca/ réalisés [iCə, uCə]. Les paires minimales sont toutefois en nombre réduit et pour ces cas, on a recours à des solutions ad hoc, cf. par exemple pour mbírá [mbírá] 'palmier à huile'/mbíró [mbíró] 'cercopithèque' : chez LvP, qui n'avaient pas saisi l'inexistence d'une opposition l/r, on trouve mbilë 'palmier à huile', mbiro 'singe gris'¹⁴. Or, mb<u>ī</u>rā 'suie' qui n'apparaît que dans le glossaire français-zande, est représenté sous la forme *mbilo*. En revanche, Gs n'augmente pas son inventaire typographique : on trouve *mbiro* 'small grey monkey' mais aussi mbiro 'soot' alors que mbira 'oil palm', placé hors ordre alphabétique après mbiri 'species of cat' (mbìrí 'genette sp.') et devant mbiro 'monkey', a la même représentation que mbīrà, acc mbìrì 'boire', qui est correctement ordonné. DA pour sa part a recours à la notation entre parenthèses qui suit chaque entrée et qui peut comporter des variations par rapport à celle-ci, censées donner des informations d'ordre phonétique. On l'y voit employer exceptionnellement un accent, normalement réservé aux entrées proprement dites. Ainsi, il note « mbiró (mbiró) 'palma de olio' » et « mbirò (*mbiró*) 'nerofumo' »¹⁵ mais « *mbirò* (*mbiro*) 'piccola scimmia grigia' ». C'est ainsi la présence de l'accent aigu dans la parenthèse face à son absence qui signale la différence entre les deux termes à voyelles tendues et le seul terme à voyelles relâchées¹⁶.

Dans cet exemple, LvP et DA ont essayé d'éviter l'ambiguïté orthographique. Ce n'est pas toujours le cas. Ainsi pour $f\bar{y}g\dot{a}$, acc $f\hat{y}g\dot{u}$ 'moudre (sur une pierre)' qui s'oppose à $f\hat{u}g\dot{o}$ 'discours' (< fu 'dire'), LvP - comme Gs d'ailleurs - se contentent de la confusion de g avec g avec g avec en poussière' (Gs 'regrind'), fugo 'bruit de paroles' (Gs 'speech'). DA pour sa part privilégie la confusion de g avec g

La contrepartie de ces ambiguïtés, lorsque des voyelles tendues fermées se combinent avec une voyelle ouverte, est l'impossibilité, dans les unités qui ne contiennent aucune voyelle ouverte, de connaître le trait de tension d'une voyelle fermée quelconque. Le problème se pose particulièrement dans le cas des nominaux car ils sont représentés sans morphologie¹⁷. Les verbes monosyllabiques sont aussi concernés mais ils ont souvent au moins un dérivé dont l'inaccompli a la forme VC-a. S'il

-

¹⁴ Chez Tucker (1959), la première enquête phonologique moderne sur le zande et son groupe (cf. ci-dessous 5.5), on trouve *mbírá* 'palmier', *mbíró* 'singe'.

¹⁵ On trouve également *mbiro* (*mbiró*) 'unguento magico' qui est un autre sens du même terme.

¹⁶ Les accents, aigu et grave, des entrées ainsi que leur absence n'ont aucune signifiance phonétique. Ils ne signalent que le fait que ce sont des mots différents.

¹⁷ Aucun dérivé nominal formé par suffixation n'est régulier, ce qui nous interdit de nous en servir pour identifier le trait de tension de la voyelle radicale. Il y a par exemple un suffixe -gó(ti 'tomber' > tigó 'chute') mais lorsqu'on voit dans un dictionnaire pigo (phonologiquement /pigó/) 'fait de se coucher, couchage' < pi(/pi/) 'se coucher', rien ne permet de deviner que ce suffixe, en plus d'imposer le schème tonal haut, assimile le trait de tension de la voyelle radicale.

s'agit d'une voyelle radicale relâchée, on pourrait trouver cet inaccompli orthographié iCa ou uCa alors que, s'il s'agit d'une voyelle tendue, on verrait iCo, uCo.

Toutefois, on ne pourra pas faire une confiance totale à la notation car, lorsqu'on compare nous propres données à celles des dictionnaires missionnaires, on arrive à la conclusion (et les exemples qu'on vient de citer le prouvent) que, étant conscients du fait que -a est la marque de l'inaccompli des verbes polysyllabiques ayant une voyelle radicale relâchée, de loin les plus fréquents, les missionnaires (ou leurs collaborateurs) ont parfois écrit -a au lieu de -o comme voyelle finale de l'inaccompli en présence d'une voyelle tendue, occultant ainsi le trait de tension. Par conséquent, en cas de différence de notation entre lexicographes, nous ne pouvons jamais être sûrs de ce à quoi nous avons affaire : à une notation morphologiquement régularisante ou à une vraie variation dialectale ou idiolectale par rapport au trait de tension, variation que nous avons nous-mêmes observée pour certains verbes.

4. Les radicaux zande et leur morphologie

Il est maintenant nécessaire de faire une parenthèse qui nous permettra de préciser certains principes d'organisation des différents dictionnaires missionnaires pour que nos citations soient compréhensibles. Pour cela, il faudra donner une description élémentaire de la morphologie existante en zande.

4.1. Les nominaux

Les nominaux n'ont comme inflexion régulière qu'un préfixe du pluriel \hat{a} -, ou \bar{a} - s'il s'agit d'un nom ethnique. Ce préfixe n'a aucun impact sur la phonologie segmentale du radical.

4. 2. Les verbes

Le cas des verbes est plus compliqué et exige que nous le détaillions davantage. Il faut préciser tout d'abord que le zande a deux classes morphologiques de verbes : les variables dont la voyelle finale varie en fonction de l'aspect (-à ou -à pour les inaccomplis, une voyelle plus fermée pour les accomplis) et les invariables dont seul le schème tonal distingue l'inaccompli de l'accompli. Les verbes de la forme /(C)V/ sont invariables par définition car leur voyelle radicale est leur voyelle finale.

4.3. Les dérivés verbaux

4.3.1. Le pluractionnel

Les verbes /(C)V/ ainsi que certains verbes variables peuvent avoir des formes dérivées dont un pluractionnel (abrégé pl) formé régulièrement, dans la plupart des dialectes zande, par rajout d'un suffixe -kV, directement au radical dans le cas des verbes /(C)V/ de manière à créer un verbe variable, ou à un radical étendu /(C)VCV- ($V_1 = V_2$) dans le cas des verbes /(C)VC-/ pourvu que C_2 soit alvéolaire, notamment nd, t ou r^{19} .

¹⁸ Certains nominaux peuvent porter un préfixe de genre (masculin $b\bar{a}$ -, féminin $n\bar{a}$ -) auquel une éventuelle marque du pluriel sera préfixée. Ces morphèmes sont soumis à diverses règles de variation tonale.

¹⁹ Les verbes *s\realign*- 'déchirer', *sar*- 'trancher' et *yer*- 'entailler' forment irrégulièrement leur pluractionnel en *s\realign*-, *sap*- et *yep*- respectivement.

Le zande soudanais est un cas à part. En plus des dérivés formés par suffixe, il a un pluractionnel régulier pour tout verbe polysyllabique, variable comme invariable, formé par la simple réduplication de la première syllabe. Cette morphologie, qui apparaît dans tous les dictionnaires missionnaires, est connue dans les parlers centrafricains et congolais mais est très peu usitée. Nous ne l'avons rencontrée qu'à l'extrême est de la Centrafrique, autrement dit, en contact avec le dialecte soudanais. Puisqu'elle ne nous renseigne pas davantage sur la structure phonologique des verbes, elle n'est pas citée ici.

4.3.2. Le causatif et l'applicatif face au pluractionnel

Les verbes /(C)V/ et les verbes variables, quelle que soit la consonne présuffixale, peuvent encore donner lieu à des dérivés causatifs (cs) formés régulièrement avec un suffixe -sV et à des dérivés applicatifs (apl) formés avec un suffixe -dV. Divers facteurs sémantiques conduisent ces deux derniers dérivés à servir de pluractionnel de certains verbes, tendance qui est évidemment renforcée par l'absence de pluractionnels réguliers formés à partir de verbes CVC- avec une C_2 non centrale, en particulier avec une C_2 vélaire, le cas statistiquement le plus fréquent.

Certains verbes /(C)V/ et certains verbes /(C)VC-/ avec une C_2 centrale ont un suffixe causatif irrégulier en -g. Les suffixes causatif en -sV et applicatif peuvent aussi être appliqués à des dérivés /(C)VC-/ de verbes /(C)V/ 20 .

L'universalisation du pluractionnel semble être une innovation du dialecte oriental (soudanais) du zande²¹, favorisée par le fait que ce dérivé avait déjà une place à part dans la morphologie dans la mesure ou il pourrait être qualifié plutôt de flexionnel que de dérivationnel. En effet, presque n'importe quel verbe de base est sémantiquement compatible avec le pluractionnel alors qu'un causatif est souvent peu utile, notamment pour un verbe transitif. Les applicatifs sont encore moins fréquents car leur sens est plus diffus et imprévisible, à tel point qu'ils ont une tendance à se détacher de leur verbe de base.

Sur le plan formel, par ailleurs, le pluractionnel se distingue des autres dérivations verbales par le fait de former son accompli selon les règles d'harmonie appliquées à tout verbe variable (C)VC- de base²² alors que les causatifs et les applicatifs vont conserver une voyelle finale $-i^{23}$.

4.4. Les autres catégories grammaticales

Si on fait exception d'une variation du schème tonal des idéophones formés par redoublement total selon leur fonction syntaxique, les autres catégories grammaticales du zande n'ont aucune morphologie. Par conséquent, faute de phénomènes de contact avec des voyelles ouvertes, l'opposition \pm ATR n'a plus de sens. Elle ne peut persister que lorsqu'un tel contact est possible ou

²⁰ Concernant la signification diachronique de la dérivation verbale en zande, vd. Boyd 1995.

²¹ Remarquons toutefois la formation exceptionnelle, observable dans tous les dialectes, d'un pluractionnel de verbes invariables par suffixation de -*ka*, de causatifs par suffixation de -*sj* et d'applicatifs par suffixation de -*dj*.

 $^{^{22} \,} C\bar{\jmath}C\hat{a} > C\hat{\jmath}C\hat{\jmath} \, ; \, C\bar{\imath}C\hat{a} > C\hat{\imath}C\hat{\imath} \, ; \, C\bar{e}C\hat{a} > C\hat{e}C\hat{e} \, ; \, C\bar{a}C\hat{a} > C\hat{a}C\hat{\jmath} \, (C\hat{a}C\hat{\nu} \, \text{si} \, C_2 \, \text{est labiale}) \, ; \, C\bar{\sigma}C\hat{a} > C\hat{\sigma}C\hat{\sigma} \, ; \, C\bar{u}C\hat{a} > C\hat{\nu}C\hat{\nu} \, ; \, C\bar{v}C\hat{a} > C\hat{\nu}C\hat{\nu}C\hat{\nu}.$

²³ Exceptionnellement les rares causatifs de la forme (CV)Cug-, (CV)Cug- forment leur accompli régulièrement avec $-\dot{u}$, $-\dot{y}$.

lorsque le monème concerné contient une voyelle ouverte. Les idéophones sont par ailleurs les seuls lexèmes qui peuvent contenir uniquement la voyelle ouverte tendue *a*.

5. La structure des entrées des dictionnaires pré-phonologiques

5.1. Les nominaux

Les nominaux apparaissent dans les trois dictionnaires pré-phonologiques sous la forme du singulier. Ce choix est logique, étant donné la régularité, la simplicité et l'absence d'impact du préfixe du pluriel sur le radical. Or, ce préfixe peut nous permettre de reconnaître dans le discours le trait de tension d'un radical sans voyelle ouverte et et il aurait été utile à cet effet pour la consultation de ces dictionnaires. Ce n'est donc que sporadiquement que nous avons accès à ce trait lorsqu'un nominal est employé dans une unité phonologique complexe (composé ou autre) mettant ses voyelles fermées en contact avec une voyelle ouverte.

5.2. Les verbes

Voici les notations adoptées par les différents dictionnaires missionnaires pour les verbes :

- LvP écrivent la forme inaccomplie suivie immédiatement de la voyelle finale de l'accompli, précédée d'un tiret et entre parenthèses. En règle générale, si la voyelle entre parenthèses est identique à la voyelle finale de l'inaccompli, le verbe est invariable ; si elle est différente, il est variable. Lorque les verbes dérivés sont reconnus comme tels, une mention apparaît renvoyant à l'entrée du verbe de base.
- Gs écrivent la forme inaccomplie de chaque verbe comme entrée. Si le verbe est variable, on trouve à la suite entre parenthèses la voyelle finale de l'accompli, puis entre de nouvelles parenthèses, le pluractionnel ou « fréquentatif ». Cette organisation est basée sur l'universalité de la dérivation pluractionnelle mentionnée ci-dessus (4.3.1/2) dans le dialecte soudanais. En ce qui concerne les verbes invariables, ils sont présentés suivis de leur pluractionnel qui est formé nécessairement par suffixation si le verbe de base est monosyllabique et nécessairement par réduplication de la première syllabe si celui-ci est polysyllabique.
- Pour les verbes variables, DA joint par un tiret la voyelle de l'accompli à la forme inaccomplie. Les invariables sont représentés seuls. DA utilise des diacritiques, `ou ´, sur les voyelles de certaines entrées, sans qu'on puisse savoir dans quelle mesure il croyait à un marquage tonal, superflu dans le cas des verbes car chaque classe morphologique prend des schèmes propres sans admettre d'opposition²⁴, et dans quelle mesure il s'agissait d'un simple dispositif orthographique permettant de distinguer des homophones. Une parenthèse suivant chaque entrée contient soit les formes complètes, accompli et inaccompli, des verbes variables, soit une nouvelle représentation des verbes invariables. Ces formes sont

²⁴ Spécifiquement, le schème de base, c'est-à-dire lexical, de l'accompli de tous les verbes, variables comme invariables, est bas mais ce schème varie dans la conjugaison tonale. Le schème de l'inaccompli des verbes invariables est haut alors que celui des verbes variables est moyen-bas, le bas étant placé toujours sur la dernière voyelle. Ces schèmes sont invariables à travers la conjugaison.

manifestement vouées à fournir des informations phonétiques et ainsi vont souvent permettre de prendre connaissance du trait ± ATR du radical.

5.3. Les autres catégories grammaticales

Les membres des autres catégories, invariables, ne nécessitent aucun commentaire.

5.4. La structuration des citations de ces données dans le présent exposé

Dans le catalogue de radicaux qui suit, nous citons d'abord les formes que nous avons nousmême collectées, ensuite les termes extraits des dictionnaires missionnaires selon les formats que nous venons de présenter. En ce qui concerne les verbes en particulier, quelle que soit la source, les invariables sont cités sous une forme unique sans tons. Les verbes variables sont cites, lorsqu'ils proviennent de nos propres données, d'abord à l'inaccompli, puis à l'accompli précédée de l'abréviation « acc », les deux avec leurs schèmes tonals lexicaux (vd. note 24). Les verbes variables extraits des dictionnaires missionnaires sont donnés à l'inaccompli avec la notation propre à chaque auteur permettant de connaître l'accompli correspondant. Après la citation d'un verbe de base, nous rajoutons, le cas échéant, entre parenthèses et précédés du signe >, des dérivés nominaux pertinents pour l'analyse. Ensuite, on trouvera, précédés du signe +, les dérivés verbaux que nous avons repérés.

5.5. L'enquête de Tucker

Archibald Tucker (1959 désormais Tr) est le seul auteur à avoir tenté une analyse phonologique du zande. Il avait conscience de l'existence d'un trait de tension vocalique harmonisé à l'intérieur de chaque unité phonologique et il notait ce trait moyennant l'emploi d'une cédille lorsqu'il s'agissait des voyelles fermées. En revanche, la voyelle ouverte tendue était marquée par un tréma. Les termes zande étaient notés dans le vocabulaire comparatif (Tr 243-281) avec des caractères gras mais dès qu'ils contenaient une voyelle tendue, toutes les voyelles du terme étaient données en caractères ordinaires. Un seul reproche pouvait lui être formulé à ce niveau : il représentait la voyelle ouverte tendue soit par ä, soit par o, même parfois par les deux comme s'il s'agissait de variants, lorsqu'elle se plaçait en position finale. Il ne semble donc pas avoir été conscient de la neutralisation de *q* et de *o*.

Un deuxième problème omniprésent dans sa notation était la mauvaise identification des tons. Il faut reconnaître que le système tonal du zande faisant usage de failles est complexe et exige sans doute plus de temps que Tucker ne pouvait s'accorder pour en saisir le fonctionnement (vd. http://www.rblanguesdafrique.info/tonologie nominale.pdf pour une description détaillée). Toutefois, les difficultés ont pu être aggravées par un préjugé : l'idée que le zande devait avoir un système à deux registres. Cette hypothèse expliquerait certains aménagements constatés dans les formes de citation, qui en gardent souvent le rapport relatif mais excluent toujours l'emploi d'un ton moyen.

Le vocabulaire collecté par Tucker comprend entre 400 et 500 termes dont de très nombreux composés. Les correspondances entre le catalogue présenté ici et le vocabulaire de Tucker ne sont pas nombreuses mais nous rajoutons celles qui existent en fin de liste.

6. Les oppositions /V/, /wV/, /yV/, /pV/

Nous allons examiner successivement les oppositions existantes entre monèmes de la forme V/V, V/V, V/V et V/V à chaque degré d'aperture vocalique. Nous commençons avec les voyelles

fermées, relâchées et tendues. Tous les lexèmes de la forme /i/ ou /i/ sont des verbes. Nous en identifions un seul de la forme /i/ et trois homophones de la forme /i/, parfois en désaccord avec le sémantisme proposé par les dictionnaires missionnaires.

6.1. /į, i, u, ų/ 6.1.1. /į, i/

hị 'se remplir, être plein' + pl hṛkà, acc hịkì 'se remplir (de beaucoup de choses)' (avec apl hṛkīdà, acc hìkìdì 'remplir') + cs hṛsà, acc hìsì; aussi transitif 'remplir' (+ pl hṛkà, acc hìkì 'remplir (beaucoup de choses)'?)

LvP $h\tilde{i}$ 'se remplir, s'enfler' + pl $h\tilde{i}ka(-a)$ [sic pour (-i)?] (avec cs $h\tilde{i}kisa(-i)$) + cs $h\tilde{i}sa(-i)$)
LvP hi 'fermer, boucher' (mais rapporté au sens de 'supporter' ci-dessous!)

Gs hi 'be full, swollen' (> $h\tilde{i}i$ 'full, swollen' i.e. $h\tilde{j}-h\tilde{j}^{25}$; > igo 'swelling', $\tilde{i}go$

'indigestion', prob. $h\underline{i}g\delta$) + pl hika (i) (avec apl ik[i]da (i) 'plug') + cs non spécifié mais > $h\overline{i}sih\overline{i}si$, i.e. $h\underline{i}s\underline{i}-h\underline{i}s\underline{i}$, ~ $h\overline{i}i$ 'swollen'

DA hì 'essere pieno' mais avec des exemples transitifs (> igò 'pienezza')+ pl hìkò-i+ cs hisó-i

Tr cs *hį̃sä [-į]* 'remplir'

• hi 1) 'supporter²⁶ (une émotion, une aggression), dédaigner, ne prêter aucune attention à' LvP hi 'supporter, endurer ; déconsidérer (fermer d'une certaine façon)' (cf. 'fermer, boucher' ci-dessus)

Gs i 'endure, suffer'

Gs i 'be ungrateful, despise'

DA $hi \sim i$ (pour les deux représentations : entre parenthèses \underline{i}^{27}) 'sopportare, soffrire o tollerare q.c. con pazienza' + pl hiko-i comme s'il s'agissait d'une voyelle radicale tendue

• hi 2) 'regarder furtivement, épier' + pl hīkà, acc hìkì

LvP [absent]

Gs hi 'peep, pry' + pl hika (i)

DA hí 'scrutare, spiare' + pl híkó-í comme s'il s'agissait d'une voyelle radicale tendue

• $h\underline{i}$ 3) 'dire « oui », pour acquiescer ou pour signifier qu'on écoute '28 + apl $id\hat{a}$, acc $id\hat{i}$ 'vouloir, accepter, permettre', détaché du verbe de base par la perte de la nasalité

LvP hi 'répondre par un simple cri à qqn qui appelle de loin', cf. hika 'appeler par le gong' Gs i 'heed, answer' + pl ika (i), cf. ika 'call from a distance'

-

²⁵ La plupart des verbes ont une forme verbonominale descriptive obtenue par la réduplication de la forme accomplie à laquelle on attribue le schème tonal bas-haut.

²⁶ Cf. hu 'supporter' ci-dessous.

²⁷ Le sens du soulignement est incertain. Dans son introduction, Franco Crevatin, l'éditeur de DA, n'y fait aucune référence en ce qui concerne les voyelles mais remarque (DA 8) son emploi pour représenter la longueur consonantique. En fait, il semble être associé parfois à la nasalité, censée être marquée plutôt par un circonflexe.

 $^{^{28}}$ L'emploi de réponses affirmatives sous la forme phonétique [?] ou [?] est bien entendu un trait aréal. Cf. hy 'exprimer un désaccord' ci-dessous.

DA $hi \sim i$ 'rispondere (ad una chiamata)', cf. ika 'chiamare (con uno strumento gugu [tambour], corno, ecc.)' mais pl ikó-i 'rispondere (da lontano)' comme s'il s'agissait d'une voyelle radicale tendue

Tr apl *ida [-i]* 'vouloir'

6.1.2. /u, u/

Les lexèmes ayant les formes /u/ ou /u/ sont principalement des verbes (deux homonymes de la forme /u/, puis quatre homonymes de la forme /u/ dont deux manquent dans notre corpus) mais comprennent également un nominal dérivé par un procédé exceptionnel :

• hy 1) 'être suffisant, être à point'

LvP hu'[se rétablir, guérir ;] traîner, ne pas s'épuiser ; s'enrichir'

Gs \tilde{u} 'grow rich, profit, thrive; go a long way, last' + cs \tilde{u} sa (i) 'make rich'

DA $h\acute{u} \sim \acute{u}$ 'essere ricco, numeroso' (entre parenthèses $h\^{u}$, où le circonflexe représente la nasalité) $> \cos h\acute{u}s\acute{a}-\acute{t}$ (entre parenthèses: $h\^{u}sa-h\^{u}s\acute{t}$) 'rendere ricco, far prosperare'

• $> h\bar{u}\dot{v}^{29}$ 'biens nécessaires, équipement ; produit, fruits'

LvP hu 'chose, objet'

Gs \tilde{u} 'goods, profit, things pertaining to'

DA $h\acute{u}$ (entre parenthèses : hu [sic] pour $h\^{u}$?) ~ \acute{u} (entre parenthèses $\^{u}$) 'cosa..., strumento, mezzo...'

• hụ 2) 'cuire « à l'étouffée » (enveloppé dans des feuilles)' + pl hūkà, acc hùkì + apl ūdà, acc ùdì même sens, détaché du verbe de base par la perte de la nasalité

LvP hu 'faire cuire sous la cendre'³⁰ + apl huda-i (mais signalé comme fréquentatif = pluractionnel)

Gs \tilde{u} 'cook wrapped in leaves' + apl *uda* (i) (signalé comme intensif)

DA hu (entre parenthèses : hu [sic] pour $h\hat{u}$?) ~ u (entre parenthèses \hat{u}) 'cuocere nella brace' + apl uda-i (mais signalé comme fréquentatif = pluractionnel) comme s'il s'agissait d'une voyelle radicale relâchée

• hy 1) 'guérir'³¹ + cs $\bar{u}s\dot{a}$, acc $\dot{u}s\dot{j}$ 'guérir', détaché du verbe de base par la perte de la nasalité LvP hu 'se rétablir, guérir [; traîner ; être riche]'

Gs \tilde{u} 'recover from sickness' + cs \tilde{u} sa (i) 'cause to recover, heal'

DA $h\dot{u}$ (entre parenthèses : hu [sic] pour $h\hat{u}$?) ~ \dot{u} (entre parenthèses \hat{u}) 'guarire, rimettersi in buona salute' + pl $\dot{u}ka$ - \dot{u} (entre parenthèses, $\hat{u}ka$ - $\hat{u}ku$) + cs $h\dot{u}s\dot{a}$ - \dot{u} 'sanare, guarire q.c.'

• $h\underline{y}$ 2) 'exprimer un désaccord³²; supporter³³ (une tare, une injustice à la place d'un autre), être accablé'

²⁹ Cette représentation avec deux voyelles n'est qu'une disposition orthographique permettant de mieux visualiser le ton modulé. La longueur vocalique n'est pas un trait pertinent dans le système zande.

³⁰ Associé à 'porter sur le dos', cité ci-dessous.

³¹ On ne peut que remarquer par ailleurs la proximité de sens entre ce verbe et hy 'être à point, à l'apogée, à l'aise'. Même hj 'être plein' pourrait trouver une place dans ce domaine sémantique. Cf. en revanche ho 'être blessé'.

³² Cf. hi 'dire « oui »' ci-dessus.

LvP absent

Gs *u* 'express doubt'

Gs u '[carry at the back by a strap passed over the head;] bear punishment in the place of another'

DA hu 'rispondere con un « hu » prolungato come segno di disapprovazione'

• ? 3), + apl $\bar{u}d\hat{a}$, acc $\hat{u}d\hat{l}$ 'tresser (une corde)'

LvP hu '[porter sur le dos ... la corde passant sur les épaules ;] rouler, se dit de la fabrication des cordes'

Gs u 'twine, twist'³⁴ + apl uda(i)

DA? + apl *udo-i* 'fare la corda o lo spago arrotolando i fili ricavati dalla corteccia di alcune piante', comme s'il s'agissait d'une voyelle radicale tendue

• ? 4)

LvP hu 'porter sur le dos ... la corde passant sur les épaules [; rouler, se dit de la fabrication des cordes]'

 $Gs\ u$ 'carry at the back by a strap passed over the head [; bear punishment in the place of another]'

DA absent

6.1.3. Bilan

LvP notent invariablement une aspirée initiale, tant devant / \dot{i} , i/ que devant / \dot{u} , u/, mais ne remarque une nasalité vocalique que dans $h\tilde{i}$ 'être plein'.

Chez Gs, une aspiration initiale n'est notée que pour deux de ces verbes, hi 'être plein' et hi 'épier'. En ce qui concerne la nasalité, ils opposent u ('dire non', 'porter au dos, supporter', 'tordre') à \tilde{u} ('être riche' + 'biens', 'faire cuire', 'guérir') mais ne font cette distinction pour aucun verbe i, hi. Toutefois, les dérivés de hi 'être plein' sont toujours notés avec une voyelle nasale. La seule vraie opposition, celle de la tension vocalique, n'est donc aucunement récupérable de ces données. C'est dans ce manque total de systématisation qu'on verrait facilement l'intervention de plusieurs mains.

Pour ces verbes ainsi que pour le dérivé nominal d'être riche', DA insère en général deux entrées, l'une avec et l'autre sans aspirée initale, 'être plein' et 'épier' étant des exceptions parmi les verbes en *i* et 'exprimer un désaccord' parmi les verbes en *u*. Dans le cas de ces derniers, les entrées à initiale vocalique comportent toujours une marque de la nasalité, contrairement aux verbes en *i*. La nasalité apparaît même après l'aspirée pour 'être riche' mais manque pour son dérivé.

On pourrait conclure que LvP et DA laissent transparaître un système identique à celui que nous décrivons pour le zande actuel, les quelques inconsistences observées resultant d'une méthodologie défaillante d'enquête où la recherche de paires minimales n'auraient pas été systématique³⁵. Si cette conclusion pouvait être étendue à la notation d'aspirées chez Gs, le contraste établi par cet ouvrage entre voyelles orales et nasales dans les verbes notés *u* mériterait une

³³ Cf. *hi* 'supporter'. Le rapprochement sémantique proposé pour ce verbe, relevé en dialecte oriental, n'a pas été vérifié auprès de locuteurs natifs. Son sens doit être davantage précisé.

³⁴ Le sango emploie également ce verbe.

³⁵ DA se singularise par une notation suggérant la présence de la tension vocalique dans des verbes notés relâchés par tous les autres observateurs.

considération plus attentive. Il se pourrait en effet qu'on ait affaire ici à un vestige d'un ancien phonème /w/ qui, à l'inverse de son correspondant oral /w/ dans la langue moderne (cf. ci-dessous 6.2), aurait pu apparaître devant /u/ et qui aurait disparu partout ailleurs. Dans ce cas, on pourrait également envisager d'attribuer la nasalité notée pour 'être plein' chez LvP et même chez Gs à la présence d'une ancienne semivoyelle palatale /p/, maintenant disparue, le phonème /p/ n'apparaissant plus que devant voyelle non fermée. Ce serait alors la disparition totale de ces semivoyelles nasales qui aurait donné lieu à l'association générale actuelle des voyelles nasalisées à l'aspirée initiale. 6.2. /wu, wu, yi, yi, pi, pi/

Si l'on s'adresse maintenant au rapport systémique qui existe entre les initiales vocaliques phonologiques et les initiales semivocaliques précédant ces mêmes voyelles, on constate que, dans le cas des voyelles fermées, les suites semivoyelle + voyelle homorganique sont interdites, hors idéophones³⁶.

En effet, nous avons relevé un idéophone :

• *yîi* exprimant l'endormissement

Gs yii 'dazed'

On peut se demander par ailleurs si un rapport existe entre ce terme et

Gs hii 'murmuringly'

DA hi (entre parenthèses $h\underline{i}$ sans doute pour la longueur associée au ton modulé) 'con un mormorio'

Il serait envisageable qu'il s'agisse dans tous les cas, soit d'une somnolence, soit d'un bruit associé à ou produisant la somnolence, par exemple un doux ronflement.

Quel que soit le cas, l'importance de ce terme réside dans le fait qu'il emploie d'une part une suite /yi/ interdite dans la phonologie qu'on appellera « canonique » du zande et d'autre part une longueur vocalique obligatoire alors que nous avons affaire à une langue où la longueur n'est pas un trait pertinent. Il s'agit en effet d'un exemple parfaitement illustratif de l'affranchissement des idéophones de la phonologie canonique par la mise en jeu de possibilités non exploitées dans le système de base.

6.3. /wi, wi, yu, yu, nu, nu/

Nous pouvons constater d'abord qu'il n'existe aucun monème auquel on pourrait envisager d'attribuer la forme phonologique /nu/ ou /nu/. En effet, les suites semivoyelle + voyelle fermée dont les points d'articulation s'opposent sont exclusivement orales, donc /wi, yu, wi, yu/. Or, dans le contexte des monèmes de la forme /CV(V)/, ces oppositions phonologiques sont en réalité neutralisées en deux suites archiphonémiques /WI, WI/ où /W/ est l'archiphonème de /w, y/ et /I, I/ sont les archiphonèmes de /i, μ / et de /i, μ /, respectivement. La réalisation de ces archiphonèmes est caractérisée par l'assimilation du point d'articulation de l'élément postérieur à celui de l'élément antérieur donnant lieu à des antérieures arrondies que nous représentons phonétiquement au moyen de trémas : [ψ i ~ ψ i, ψ i ~ ψ i].

6.3.1. /WĮ, WI/

-

³⁶ On peut considérer cette exclusion comme une extension de l'interdiction des suites de voyelles identiques ~ voyelles longues.

Les seuls lexèmes de cette forme sont deux verbes qui s'opposent par le trait de la tension vocalique:

wį (/WI/) 'faire cuire, être cuit (se dit des tubercules cuits soit à l'eau, soit au gril)'37; guérir, être guéri (d'une plaie)'38

```
LvP wi 'être cuit à point'
Gs wi 'cook, be cooked' + pl wika (i) + cs wisa (i)
Gs wi'[put on clothes,] heal' + pl wika (i) + cs wisa (i) + apl wida (i) 'heal over'
DA wi 'essere cotto, cuocersi' + pl wikà-i 'cuocersi' + cs wìsa-i 'far guarire' + apl wìdà-i
'cicatrizzarsi, guarire'
```

wi (/WI) 'collecter, ramasser; chercher (un conflit avec qqn); attacher, porter (un vêtement); avoir un rapport sexuel avec'

```
LvP wi 'chercher; braver, défier; s'habiller de, ceindre; avoir des relations avec une
femme' + pl wika(-i) + cs wiga(-i) ~ wiha(-i) 39 'ceindre, habiller'
Gs wi 'seek, find' + pl wika (i)
Gs wi 'put on clothes[, heal]' + cs wiga (i) (avec cs wigisa-i 'far vestire')
Gs wi 'have sexual intercourse' + pl wika (i)
DA wi<sup>40</sup> 'cercare' + pl wika-i
DA wi 'provocare'
DA wí 'vestirsi' + pl wíká-i + cs wígó-i (+ cs wígísa-i)
DA wi 'avere relazioni sessuali' + pl wíká-í
Tr wí 's'habiller', pl wíkä [-í]
```

On remarque d'abord que, contrairement à LvP, ni Gs ni DA ne semblent avoir saisi le rapport existant entre les différents sens de wi 'chercher, ramasser'. De plus, on doit considérer, sur la base des dérivés verbaux, que tous tenaient wi 'être cuit, prêt' et wi 'ramasser' pour homophones⁴¹.

6.3.2. /WI, WI/ dans des unités polysyllabiques

Certaines limitations s'imposent aux neutralisations représentées par /WI, WI/ dès qu'on a affaire à des formes canoniques /CVCV/ ou plus longues. La première de ces limitations est une fonction de la combinatoire vocalique. En effet, la combinaison ordonnée {i, u} étant rejetée, le monème qu'on pourrait représenter par /WIru/ ne peut être phonologiquement autre chose que /yuru/

³⁷ Cf. *hų* 'cuire à l'étouffée'.

³⁸ Cf. *hu* 'guérir'.

³⁹ On observe chez LvP et chez Gs quelques cas d'amuïssement de -g- associés pour des raisons inconnues à un /WI/ initial.

⁴⁰ Tous les verbes de cette forme, y compris wi 'essere cotto' ci-dessus, sont suivis entre parenthèses chez DA par une représentation avec \mathring{w} initial, défini comme une labiopalatale y (DA Introduction : 8) sans doute identique à l'arrondi antérieur que nous notons [w]. La même notation est employée pour tous les dérivés de ces verbes à l'exception de ceux de wi 'essere cotto'. Toutefois, wìdà-ì 'cicatrizzarsi' est noté widå, soi-disant pour une voyelle entre a et o ouvert, DA 7, mais il peut s'agir d'un déplacement erroné du diacritique.

⁴¹ Ce malgré la présence chez DA d'une forme cs wígó-í associée à wi 's'habiller', sans doute une confusion avec wig- 'montrer'.

car /wiru/ est exclu. Les dictionnaires missionnaires s'accordent tous sur cette notation à voyelles identiques :

```
yúrú 'nuit'
LvP yuļu 'nuit'
Gs yuru 'night'
DA yùrù 'notte'
Tr yúrú 'nuit'
```

De la même façon, la combinaison { u, j} étant réservée à l'accompli de quelques verbes causatifs, nous avons comme seule représentation possible :

```
    wjrí 'enfant, petit'
    LvP wili 'enfant; petit'
    Gs wiri 'child', 'small'
    DA wírí 'figlio', wiri 'piccolo'
    Tr wírí 'enfant'
```

En revanche, dans la mesure où tant $\{i, e\}$ que $\{u, e\}$ sont des combinaisons admissibles, une représentation /WICe/ exprime l'indistinction de $wiCe \sim yuCe$. Phonétiquement, la réalisation de la première syllabe semble dépendre de C_2 :

```
wīrē (~ yūrē = /WĪrē/) 'chaume'

LvP wire ~ yule 'chaume'

Gs yuri 'thatching grass'

DA wiré, yūre, yūri 'erba (Imperata cylindrica)'

Tr yūre
yūgē (wīgē = /WĪgē/) 'vent'

LvP wige ~ yuge ~ yūwe 'vent'

Gs yuge 'wind'
```

Les exemples précédents sont nominaux. La question devient plus complexe lorsqu'il s'agit de monèmes verbaux, en particulier de verbes variables. On remarque que chaque verbe /WI, WI/ cité ci-dessus a un dérivé pluractionnel variable chez au moins une source missionnaire. En absence de toute neutralisation, c.-à-d., de toute semivoyelle initiale dans le cas qui nous concerne, la voyelle finale marquant l'accompli de ces dérivés est déterminée par la voyelle radicale et y sera identique si celle-ci est fermée. Par conséquent, un accompli en -i/-i accompagnera une voyelle radicale qui est phonologiquement -j- ou -i- respectivement alors qu'un accompli en -y/-u accompagnera une voyelle radicale -y- ou -u-. En cas d'existence de la neutralisation que nous représentons par les suites archiphonémiques /WI, WI/, on s'attendrait à une réalisation variable de la voyelle marquant l'accompli selon la réalisation de la voyelle radicale. Or, ce n'est pas ce qu'on observe : en fait, tout les accomplis des dérivés pluractionnels des verbes que nous venons de citer forment leur accompli avec les suffixes -j/-i, ce qui nous motive à considérer que leur voyelle radicale est aussi phonologiquement antérieure. Afin de continuer à parler de neutralisation, il faudrait qu'aucun verbe de la forme yu/uc- n'existe. On pourrait ainsi affirmer que la seule réalisation de la voyelle archiphonémique est antérieure. Or, ce n'est pas non plus le cas car il existe un verbe variable,

synchroniquement non dérivé, qu'on pourrait envisager de représenter sous la forme /WIk-/ mais qui forme son accompli en -u. Par conséquent, on doit le représenter /yuk-/ :

• yūkà, acc yùkù 'éplucher, dépouiller'42

LvP yuka(-u) 'dépouiller'

Gs yuka (u) 'flay, skin'

DA yuka-u 'scorticare, levar la pelle'

Les dictionnaires missionnaires sont aussi unanimes en ce qui concerne la forme à donner au verbe 'montrer' :

• yūgà, acc yùgù 'montrer, enseigner'

LvP yuga(-u) ~ yuha(-ë) 'montrer'

Gs yugo (u) 'show'

DA yúgó-ú 'insegnare, mostrare'

Or, nous avons nous-même enregistré des emplois de ce verbe à l'accompli sous la forme $w_i^2g_i^2 \sim i_i^2g_i^2$. Autrement dit, nous avons constaté pour ce verbe à voyelle radicale tendue le comportement attendu en fonction de la neutralisation de la suite CV- initiale⁴³. Observons que, dans ce verbe comme dans $y\bar{u}k$ - 'éplucher' et dans $y\bar{u}g\bar{e}$ 'vent', C_2 est vélaire.

Examinons en revanche le cas du verbe 'fuir, goutter', peu fréquent il est vrai, qui n'apparaît dans notre corpus que sous la forme associée à une C_2 centrale mais qui est universellement représenté dans les dictionnaires missionnaires avec yu initial :

• wīrà, acc wìrì 'fuir, goutter'

LvP yulë(-u) 'découler'

Gs yúra (u) 'trickle, leak' + cs yurusa (i)

DA yúro-u 'gocciolare' + cs *yúrúsa-i* 'far gocciolare'

On peut bien entendu interpréter ce cas comme une preuve de la généralisation récente de la distribution : [wi, wi] précède une C_2 centrale intervocalique, [yu] précède une C_2 vélaire. Il existe par ailleurs, en plus des verbes variables que nous venons de citer, quelques verbes invariables dont les réalisations semblent se distribuer de la même façon : Ainsi :

• wira (en fait /WIra/) 'écumer'

LvP wira 'décanter'

Gs wirá 'decant'

DA wírá 'decantare, travasare'

• yuga (en fait /WIga/) 'embrocher'

LvP yüwa ~ yuwa 'embrocher'

Gs yuga ~ yu'a 'pierce with a spit'

DA yúgá 'mettere q.c. in un buco, conficcare'

⁴² Ce verbe est P-labile ayant aussi le sens intransitif 'perdre sa peau, muer'.

⁴³ D'un point de vue comparatif, remarquons la présence d'une racine oubanguienne largement répandue pour 'voir' qui apparaît sous la forme *wu*, *wu*, *mu* dans les groupes ngbaka, mundu et mba et *wu*, *wu* dans les langues banda. Le zande 'montrer' serait un causatif formé sur cette racine, maintenant perdue.

Cette distribution peut toutefois être contrariée par une règle concurrente. Ainsi on constate une tendance, certainement d'origine récente, des verbes variables ayant la forme canonique /CeC-/ à passer à /CiC-/ de manière à assurer l'écart maximal des degrés d'aperture de la voyelle radicale et du suffixe de l'inaccompli. Ainsi :

```
    wēgà ~ wīgà, acc wègè ~ wìgì 'balayer' (> wēgā ~ wīgā 'balai')
    LvP wega(-e) 'balayer' (> wega 'balai')
    Gs wega (e) 'sweep'
    DA wega-e 'scopare' (> wega ~ wiga 'scopa')
    Tr wéga [-é] 'balayer'
```

Pour l'instant, ce verbe reste en marge de la neutralisation de *wi/yu*. Son avenir n'est sans doute pas encore fixé.

6.3.3. Bilan

La neutralisation exprimée par les suites archiphonémique /W¸I, WI/ s'étend à tous les cas qui ne comportent pas de blocage imposé par les contraintes liées aux règles de la combinatoire vocalique, laissant intouchés les idéophones. Il est toutefois frappant de constater la fréquence avec laquelle, même dans les trisyllabes, la réalisation de la suite archiphonémique s'associe à la présence en position C₂ de consonnes centrales ou postérieures, cf.

• wìndìgà 'louche'

LvP windiga ~ windiya 'cuiller'

Gs absent

DA windiga 'spatola'

• yúngúmbá 'igname amer'

LvP absent

Gs absent

DA yúngumba 'igname : qualità amara'

Remarquons qu'en raison de la perte de l'opposition y/p en position initiale en cas de présence d'un trait nasal ailleurs dans le radical, /yu/ peut être réalisé [ỹu ~ ɲu], cf. yukuma ~ nukuma 'apostropher, enguirlander' et yùrùmbá ~ nùrùmbá 'mille-pattes sp.', ce dernier étant un contre-exemple à la règle que nous énonçons⁴⁴. Ce cas est illustratif du fonctionnement du système phonologique du zande : des séquences sont défavorisées dans l'unité en fonction d'une harmonisation de traits de façon à éviter des configurations qui ne posent en fait aucun problème de réalisation aux locuteurs. La force expressive de ces configurations lorsqu'elles sont effectivement réalisées est ainsi considérablement augmentée.

6.4. /e, o/

Nous nous tournons maintenant vers les voyelles d'aperture moyenne qui ne sont pas concernées par l'opposition \pm ATR.

6.4.1. /e/

_

⁴⁴ Seul *yùrùmbá* est attesté dans les dictionnaires missionnaires (chez DA). Curieusement, LvP et Gs rapportent un autre terme en rime désignant une chenille, *ba*/-/*yukumba*.

Le nombre de monèmes de la forme /e/, réalisés [he], est particulièrement exigu, se limitant à un ensemble composé d'un variant d'un déictique locatif, d'un verbe et d'un nom.

- $h \dot{\varrho} . r \dot{\varrho}$ par assimilation $< h \dot{\varrho} . r \dot{\varrho} < h \dot{\varrho}$ 'là (connaissance partagée)' + $r \dot{e}$, démonstratif d'appui, cf. ci-dessous 6.4.3
- hé 'laisser, abandonner⁴⁵; laisser, permettre'; un emploi grammatical supplémentaire de ce verbe permet d'envisager une ancienne P-labilité avec le sens intransitif 'demeurer dans un état'.

LvP he 'abandonner, délaisser'

Gs e 'leave, desist, abandon' + pl eka (e)

DA $h\acute{e}$ (entre parenthèses $h\acute{e}$) ~ \acute{e} (entre parenthèses \acute{e} indiquant la nasalité vocalique)

'lasciare' + pl héka-e

Tr hế 'cesser'

• $h\bar{e}$ 'chose' dont le statut grammatical est quasi pronominal (cf. DA ci-dessous)

 $LvPh\tilde{e}$ 'chose, objet'; aussi he - sans nasalité - 'évanouissement, coma' exemplifié par « he na-maka ko... 'le coma le travaille » où l'on voit tout simplement la phrase courante $h\bar{e}\acute{e}$ $n\acute{a}m\bar{a}ng\grave{a}$ $k\bar{o}\grave{o}$ [chose + continuation préf.faire 3sgm] 'quelque chose le gêne, lui fait mal'.

Gs he 'thing'

DA $h\dot{e}$ (entre parenthèses he) ~ \dot{e} (entre parenthèses \hat{e} indiquant la nasalité) 'chose, cela' **Tr** $he\tilde{e}^{46}$

6.4.2. La nasalité dans un dissyllabe

Il existe également un verbe dissyllabique qui présente d'abord l'irrégularité de n'être le dérivé d'aucun verbe /V/, puis la propriété de ne pas avoir de dérivé pluractionnel en dehors de la forme moderne obtenue par redoublement partiel :

• hērà, acc hèrè 'se fâcher' (> héré 'colère')

LvP hela(-e) 'être cruel' (> hele 'dureté de coeur')

 $Gs\ er ilde{a}\ (e)$ 'be brave; be angry; sulk (> $er ilde{a}$ 'bravery; anger; sulkiness') + cs $er ilde{e}sa\ (i)$ 'cause to be brave, to sulk; encourage, dare, anger'

DA hérá-é (entre parenthèses herâ-herê indiquant la nasalité) 'arrabiarsi ; essere alcolico' (> hérá ~ héré (herâ ~ herê) 'collera') + cs hérésa-i (herêsa-herêsi)

Ni ce verbe ni ses dérivés ne forment une paire minimale avec un autre terme sans aspiration initiale et sans nasalité vocalique.

Ce verbe peut de toute évidence être associé étymologiquement à un autre verbe dont il a été détaché diachroniquement et qui se comporte aujourd'hui comme un dissyllabe non dérivé. Ce dernier aurait été à l'origine un dérivé de $h\bar{e}r\hat{a}$ ayant la forme d'un causatif mais un rapport de sens inhabituel, une irrégularité qui a dû aider à sa dissociation de son verbe de base :

• ēgà, acc ègè 'administrer une correction à, donner une fessée à'

LvP hega(-ë) 'bouder, se hérisser'

Gs ega 'be displeased, pout' (> ega 'displeasure, pouting') + cs egesa 'displease, cause to pout'

⁴⁵ On notera l'existence d'un verbe sango *hen* 'donner'.

⁴⁶ La forme tonale en position finale est en effet $h\bar{e}\dot{e}$.

DA égá-é 'essere di cattivo umore' (> égá 'disgusto') + cs egesa-i 'disgustare'

DA èga-è 's[e]tacciare, dondolare' exemplifié par l'énoncé *mo ege wiro, u ongo* 'dondola tuo figlio perché taccia' = mó égé wí.ró, yû ongo {2s calmer(?) + optatif enfant.à_2s, 3sgNH se_taire + optatif} 'berce ton enfant pour qu'il/elle se taise'

LvP, Gs et DA trouvent tous un sens intransitif à ce verbe, 'signifier sa mauvaise humeur', qui pourrait être pris pour un applicatif de $h\bar{e}r\dot{a}$. Or, comme DA le constate, ce verbe est P-labile mais là où on s'attendrait au sens causatif 'rendre quelqu'un mécontent' (attribué en réalité à *egesa*, relevé tant par Gs que par DA), on trouve le sens 's'occuper de quelqu'un (souvent un enfant) qui exprime son mécontentement'. Le contraste entre les sens rapportés par DA et par nous-même suggère que la pacification de l'esprit rebelle peut être obtenue par la manière forte aussi bien que par la manière douce.

Un dernier verbe, cette fois invariable, doit être évoqué dans ce cadre :

• *igira* 'faire mal ; être mécontent, dédaigneux'

LvP higira ~ hegira 'être cuisant, faire mal; souffrir fortement' > higira ~ hegira 'douleur aiguë'

Gs egerã 'hurt, smart, sting' (> egerã 'pain') + cs egerãsi 'hurt'

DA égéra ~ *ígíra* 'essere irritato, far male' (> *ígíra* 'dolore acuto') + cs *égérasi* ~ *ígírasi* 'irritare, rendere rabbioso'

On peut sans difficulté y voir un verbe obtenu irrégulièrement par l'emploi d'une extension - ra à partir d'un ega invariable (vd. la citation Gs de ce verbe de base) et dont le sens de 'être de mauvaise humeur' aurait évolué vers celui de 'souffrir'. Tout ce groupe de verbes serait alors marqué par différentes irrégularités (dont la présence étonnante de la nasalité vocalique dans le variant de *igira* relevé par Gs), associées au langage expressif qui dans ce cas s'étend au-delà du domaine des idéophones.

6.4.3. /o/

Les monèmes de la forme /o/ sont plus nombreux. Ils comprennent un déictique locatif qui est traité comme un terme lexical et non pas grammatical, deux noms désignant des parties du corps humain et deux verbes.

• hò 'là (démonstratif locatif : à l'endroit connu des interlocuteurs)'

LvP hõ 'ici'

Gs ho 'the place under mention'

DA $h\grave{o}$ 'lì, là, vi, ci, qui' mais aussi *ore* (entre parenthèses <u>ore</u> marquant la nasalité ? < $h\grave{o}$ + $r\acute{e}$ 'démonstratif')

Les nominaux traités de cette façon sont :

• $h\bar{o}$ 'nez'

LvP hõse 'nez' avec le pronominal possessif de 3sg indéterminée -sè ('de quelqu'un') suffixé Gs ose

DA hóse ~ *ose* 'naso' (entre parenthèses *hose* mais *ôse* indiquant la nasalité vocalique)

⁴⁷ Pour DA, igita 's[e]tacciare, vagliare, dondolare' est un variant - ou au moins un synonyme. Gs pour leur part donnent igita 'sift'.

Tr hốse 'nez'

• $h\bar{g}g\bar{g}$ ($mb\acute{a}r\grave{a}$) 'trompe (d'éléphant)', vraisemblablement une extension de $h\bar{g}$ 'nez' malgré le fait que -go ne se trouve ailleurs en zande que dans la dérivation de noms d'action à partir de verbes monosyllabiques

LvP hôgô mbara 'trompe d'éléphant'

Gs ogombara '(elephant's) trunk'

DA ógómbara 'proboscide' (entre parenthèses ogo mbarâ suggérant que la nasalité vocalique se propage sur le composé entier)

• hósó 'testicule(s), bourses' ~ hóró

LvP holose 'testicules'

Gs orõse 'testicle'

DA hóróse ~ óróse 'testicolo' (entre parenthèses, horôse ~ orôse indiquant la nasalité vocalique)

• ho 'demander, solliciter'

LvP ho 'implorer'

Gs o 'beg, borrow' + pl oka (o)

DA $h\dot{o} \sim \dot{o}$ 'domandare, chiedere, elemosinare' + pl $h\dot{o}k\dot{a}$ - $\dot{o} \sim \dot{o}k\dot{a}$ - \dot{o}

Tr hó 'prier', pl *hóka [-ó]*

họ 'se blesser' (> óró 'blessure, plaie'48) + cs họgạ ~ ōgà, acc hògò ~ ògò 'blesser' (avec cs hōgōsà, acc hògòsì)

LvP o 'se blesser' (> olo 'blessure') + cs oga(-i) 'blesser'

Gs ho 'be wounded' (> oro 'sore') + pl hoka (o) + cs hosa (i) 'wound' + cs hoga (i) 'wound'

 $DA \ h\grave{o} \sim \grave{o}$ 'ferirsi' (> $\acute{o}ro$ 'ferita, piaga' sans forme correspondante en h-) + pl représenté par le verbonominal qui en dérive, $h\grave{o}k\grave{o}-h\grave{o}k\grave{o}$ (c'est-à-dire $h\grave{o}k\grave{o}-h\acute{o}k\acute{o}$) 'ferito più volte' sans forme correspondante à voyelle initiale + cs $h\grave{o}g\grave{a}-\grave{i}\sim \grave{o}ga.\grave{i}$ 'ferire'

Tr (h)óró 'plaie'

Le détachement du dérivé nominal du verbe de base par perte d'aspiration initiale et de nasalité vocalique serait ancien ayant été constaté par tous les lexicographes sauf LvP. En revanche, le détachement du causatif, observé par DA et par nous-même semble en cours. Face à cette configuration, il faudra prendre en considération les deux verbes suivants :

• $\bar{o}k\dot{a}$, acc $\dot{o}k\dot{o}$ 'être malade, avoir mal, souffrir'

LvP woka(-o) 'être malade' (> wokote 'maladie')

Gs woka (o) 'be sick, ache' (> wokote 'illness, ache') + cs wokosa (i) 'sicken'

DA wóká-ó 'essere ammalato o indisposto' (> wókóte 'malattia') + cs wókósá-í 'fare ammalare'

• ōkà, acc òkò 'cacher'

-

⁴⁸ Parfois *áró* par dissimilation. On remarquera que ce terme constituerait une paire minimale avec *hóró* 'testicules'. La diversification qui caractérise l'évolution de *hóró* vers *hósó*, que nous sommes seul à constater, évite cette possibilité qui obligerait à accorder un statut phonologique à la nasalité vocalique.

LvP hõka(-o) 'cacher'

Gs oka (o) 'hide' + cs okosa (i) 'cause to be hidden'

DA hoka-o ~ *oka-o* 'nascondere' + cs *okosa-i* 'nascondere'

Nous avons donc deux verbes, họ 'demander' et họ 'être blessé', qui sont cités par Gs et par DA avec un pluractionnel de la forme hoka/hoko. Pour DA, cette dernière forme est aussi un variant d'un verbe 'cacher' noté, conjointement avec Gs, oka/oko. En revanche, 'être malade' a toujours la forme woka/woko qui contraste avec 'cacher' pour tous ces auteurs et avec le pluractionnel de họ 'être blessé' pour Gs et pour DA. Or, lors de nos propres enquêtes, on nous a affirmé l'homonymie de 'cacher' et de 'être malade'. Par ailleurs, étant donné la proximité sémantique entre 'être blessé' et 'être malade', on peut raisonnablement s'interroger sur la possibilité d'un rapport étymologique de dérivation entre ces deux verbes. Nous revenons sur ce point dans le paragraphe suivant.

6.5. /wo, ye, ne/

A l'exception de /ye/, les suites homorganiques de semivoyelle + voyelle de deuxième degré sont admises.

6.5.1. /wo/

Avec cette forme, on trouve un monème grammatical, un nom et un verbe :

• *wò* 'ainsi' (démonstratif de manière)

LvP $w\hat{o}$ 'ainsi' citant l'exemple $w\hat{o}$ du où la focalisation est marquée par un ton modulé $(w\bar{o}\hat{o})$ du lit. 'c'est ainsi que c'est'), suivi pourtant par kina $w\hat{o}$ du (kina. $w\hat{o}$ du lit. 'c'est exactement comme cela que c'est') où l'emploi après kina restaure le ton bas lexical

Gs wo 'thus, even so'

DA wò 'così'

• wō 'serpent'

LvP wo 'serpent'

Gs wó 'snake'

DA $w\acute{o}$ 'serpente' (entre parenthèses wo: en isolation, le nom prend la forme « finale » rajoutant un ton bas : $w\bar{o}\acute{o}$, ce qui pourrait donner l'impression d'une longueur vocalique) Tr $w\acute{o}o$

• wo 'bouger⁴⁹; retentir, résonner' (> wóró 'bruit', cf. woworo 'résonner fortement (voix)', formellement le pluractionnel d'un verbe woro non attesté; cf. wáwá 'cri(s), raffut')

LvP wo 'bouger, branler, vibrer; sonner'; wo ti 'faire remuer, déranger; faire sonner' (> woro 'bruit'; cf. wowo 'bruit')

Gs wo 'move, shake, wave, stir ; sound' (> woro 'sound, motion') + pl woka (o) + cs wosa (i)

Gs wo 'be dislocated, disjointed' + pl woka (o) + cs wosa (i) 50

⁴⁹ Le verbe est toujours intransitif : la chose qu'on fait bouger est régi par une particule *tí* 'sur'.

 $^{^{50}}$ Il s'agit en principe, tant chez Gs que chez DA ci-dessous, d'un glissement sémantique de wo 'bouger' vers 'subir un déplacement violent'. Toutefois, cf. aussi ho 'se blesser'.

DA wó 'muoversi ; far vibrare scuotendo, far suonare scuotendo q.c.' (> woro 'rumore') + pl wóka-o 'muoversi' + wósa-í 'agitare' (cf. wowo ~ wawo, entre parenthèses wäwo, 'schiamazzo, grido').

DA $w\dot{o}$ 'slogarsi, avere una storta' avec un exemple à comprendre en principe comme $b\bar{e}.k\dot{o}$ $n\acute{n}.w\dot{o}$ (main.à_3sm passé_immédiat.bouger) 'gli si è slogata una mano' ('il vient de se faire une entorse à la main')⁵¹ + pl $w\dot{o}k\dot{a}-\dot{o}$ 'slogarsi'

On remarque que Gs et DA relèvent pour ce verbe un pluractionnel qui a la forme woka/woko, identique à 'être malade' cité dans le paragraphe précédent. Or, si on exclut ce dernier verbe, il ne reste dans le vocabulaire attesté que les deux dérivés, pluractionnel et causatif, de wo 'bouger' et un idéophone trisyllabique redoublé, wosoko-wosoko, absent de notre corpus, avec une C_2 autre que -r-. Si on doit considérer qu'il est impossible que les auteurs des trois ouvrages se soient trompés sur la non-homonymie des verbes courants $\bar{o}k\hat{a}$ 'cacher' et $(w)\bar{o}k\hat{a}$ 'être malade', il faudra conclure que c'est sous la pression de la combinatoire consonantique que ce dernier aura perdu sa semivoyelle initiale. Remarquons toutefois l'existence de :

• ōrōkà, acc òròkò 'dégonfler'52

LvP absent

Gs woroka (o) 'deflate, run off' + cs worokosa (i) 'deflate'

DA wòròka-ò 'sgonfiarsi' + cs wòròkòsa-ì 'fare sgonfiare'

• woroko 'diminuer de niveau, être presque vide'

LvP woroka 'baisser de niveau'

Nous avons donc deux verbes de sens proche, l'un invariable comme chez LvP, l'autre variable comme chez Gs et DA, et sommes en droit de nous demander si ces derniers auteurs ne les ont pas confondus. Nous remarquons en plus que, si $\bar{o}r\bar{o}k\hat{a}$ comportait auparavant une semivoyelle initiale, sa perte ne s'imposait pas car ce verbe a bien -*r*- en position C_2 comme quelques autres trisyllabes. Si un changement s'est produit, il serait dû plutôt à la finalité de n'avoir que des verbes appartenant à la classe morphologique des invariables parmi les polysyllabes avec /wor-/ à l'initiale. 6.5.2. /ye/

Nous ne pouvons attribuer la forme phonologique /ye/ qu'à un idéophone ayant le sens de 'avec douceur', dit par exemple d'un regard ou d'un geste, qu'on comparera avec $y\hat{n}$ cité ci-dessus (6.2).

• yéè 'avec douceur'

LvP yé 'calmement, doucement'

Gs yee 'slowness, gentleness'

DA ye 'lentamente, con calma' (<u>ye</u> entre parenthèses indiquant la longueur particulière qui caractérise normalement ce lexème expressif)

Or, nous devons consacrer maintenant une attention particulière au verbe irrégulier 'venir', que nous notons *ya* et qui est réalisé [ye]. Ce choix nous oblige à introduire une exception :

⁵¹ Des changements au schème tonal de la forme verbale donneraient d'autres sens.

 $^{^{52}}$ Se dit souvent d'une partie malade du corps de façon à suggérer un rapport sémantique réversif avec ho 'être blessé'.

Ces faits de morphologie nous autorisent à attribuer également cette structure phonologique aux lexèmes qui présentent une suite initiale [yeC-, neC-] suivie d'une voyelle fermée dont l'origine n'est pas flexionnelle comme /yàpŷ/ [yèpù] 'grenier' ou l'idéophone /yàkàpŷ/ [yekəpù] exprimant un effondrement soudain.

Le choix de la forme phonologique /yą/ pour 'venir' est rendu obligatoire par la morphologie, tant flexionnelle que dérivationnelle⁵³, de ce verbe, qui nous permet de reconnaître la présence d'un trait de tension, réservé aux seuls phonèmes vocaliques /į, μ , μ . Il s'agit pourtant d'une exception importante : en dehors de ce verbe, les lexèmes ayant la forme /Ca/ sont exclusivement des idéophones. En fait, les lexèmes d'une longueur quelconque dont toutes les voyelles sont /a/ sont idéophoniques ou des transpositions d'un idéophone à une autre catégorie. On pourrait alors chercher une autre solution pour la cas du verbe μ , en considérant qu'on à affaire à la forme /ie/. Or, cette solution est à son tour peu satisfaisante car les suites /ie, ie/ n'existent pas ailleurs dans le lexique. On trouve [sīē] comme variant de μ 0 plume' ainsi que de μ 1 frou (dans un arbre)' mais il s'agit vraisemblablement d'un processus assimilatif [s μ 1 ve > süe > sīē] dépendant de la fricative centrale initiale⁵⁴ qui ne permet pas de conclure à la phonémicisation de /ie/.

On doit toutefois reconnaître qu'à l'origine on a affaire à'un radical /i̞/. Les dictionnaires missionnaires nous fournissent déjà les formes suivantes :

```
yą 'venir' + yągą 'revenir'
LvP yé 'venir' + pl(?) yéka 'revenir' + yéga(-ë) 'revenir'
Gs ye 'come' + pl yeka (e) + yega 'return'
Gs i 'come' + pl ika (i) + cs isa (i) 'cause to come'
DA yé ~ yí ~ í 'venire' + pl yéká-é 'venire in molti o più volte' + pl yèka-è 'andare da un posto all'altro, girare in fretta' + yégó (entre parenthèses yégö <sup>56</sup>)
Tr ye<sup>57</sup> 'venir', pl yékä [-é]
```

• \bar{p} \bar{p} acc. \hat{p} 'se dépêcher' + cs \bar{p} \bar{p} \bar{s} \bar{a} , acc \hat{p} \hat{p} \hat{s} \hat{p} 'se hâter' + cs \hat{p} \hat{p} 'faire hâter' \hat{p} \hat{p} \hat{p} \hat{p} \hat{p} 'be quick' + cs \hat{p} \hat{p} \hat{p} 'hasten'

⁵³ Cf *yąga* 'revenir' réalisé [yego].

⁵⁴ Cf. *úé* ~ *úe* 'deux', *dúé* 'trou' sans variant. Par ailleurs, aucun verbe ne peut avoir la forme /C*ue*, C*ue*/.

⁵⁵ Gore (1931 : 60) caractérise le variant *i* comme rare et son emploi comme « peut-être purement euphonique ».

 $^{^{56}}$ \ddot{o} = « tra o aperta ed a » (DA : 7, introduction de Franco Crevatin).

⁵⁷ En caractères ordinaires, indiquant que Tucker avait non seulement reconnu la présence du trait de tension (cf. 5.5 ci-dessus) mais également son association tant avec la voyelle qu'avec la semivoyelle initiale.

DA *ípó-í* 'affrettarsi' (entre parenthèses *ipo-ipi* indiquant une longueur consonantique [?]) + cs *ípíso-í* (entre parenthèses *ipisö - ipisi*)

Cette situation s'explique avec l'hypothèse que le monème /i/ que nous envisageons, contrairement aux autres racines de la forme /V/ que nous avons inventoriées ci-dessus, a subi la postposition d'une voyelle ouverte, la transformant en semivoyelle de façon à permettre l'application de l'exception à la règle de réalisation 3 que nous venons d'énoncer. Cette différence de traitement a pu être fonction d'une appartenance à une catégorie grammaticale différente de celle des verbes pleins. On peut en effet conclure que /i/ était devenu un verbe auxiliaire, *īpà* étant à l'origine sa forme pluractionnelle, maintenant détachée de son verbe de base, mais témoin d'un stade antérieur.

La considération de notre corpus permet de formuler l'hypothèse que ce phénomène est un vestige d'une règle plus ancienne qui prévoyait une réalisation antérieure de /a/ devant les consonnes centrales, en général ou en partie, tant à l'initiale qu'à l'intervocalique. Nous trouvons ainsi $z e \hat{q}$ 'dehors' avec lequel on construit un composé signifiant 'monde' en y ajoutant le déictique locatif $n \hat{o}$ 'ici, à cet endroit'. Or, la séquence /e(C)i/ est rejetée par la combinatoire zande (cf. Boyd 1997), ce qui nous permet de supposer qu'il s'agit en réalité de $z a \hat{q}$. Cette supposition est confirmée par le composé $a \hat{a} \cdot p \hat{a} \cdot z \hat{q} \hat{q} \cdot n \hat{o}$ 'chose(s) du monde' où la marque du pluriel a- et le nominal $p \hat{a}$ 'chose, affaire' sont réalisés avec le [a] légèrement postérieur caractéristique de /a/.

Par ailleurs, un nominal noté *widé* ~ *widó* '*Lannea sp.*' ('liane à corde') par DA, *wide* ~ *yüde* chez LvP, permet de penser à l'existence d'une ancienne opposition entre une voyelle *e* relâchée et une réalisation antérieure de /a/ après une consonne - ou au moins après une occlusive - centrale, correspondant à l'opposition entre *o* et la réalisation postérieure de *a* décrite ci-dessus (3). Dans ce cas, la forme *wídá* avec [a] postérieure serait une innovation assimilant les consonnes centrales - sauf /y, p/ - aux autres consonnes. L'ancienne forme se conserve pourtant dans *dè-wídé* ~ *dèwídé* 'corde coupée' < *de* 'couper (acc)' + *wídá* 'liane, corde'.

Lors de la perte de l'opposition entre /e/ et /a/ dans ce contexte, on ne trouve plus que la réalisation [e] qui est interprétée comme le phonème /e/, placé dans un contexte relâché ou tendu selon le trait correspondant des voyelles fermées présentes dans la même unité. C'est ce que nous constatons par exemple avec le verbe dāgà 'être enclin à, familier de' dont l'accompli dàgì est réalisé [dègì]. Avec voyelles relâchées, cette forme correspond bien à ce que donnerait un verbe /Ce-/ avec suffixe /-gà, -gì/ et c'est pourquoi on trouve précisément un variant dēgà de l'accompli qui donne lieu par régularisation à un nouvel accompli dègè. Ensuite, ce variant passe de façon régulière à dīgà, acc dìgì. Il est par conséquent concevable que la notation yeka, acc yeke, qu'on retrouve chez les missionnaires comme pluractionnel de ya, soit le résultat d'un processus diachronique comparable de perte du trait de tension vocalique.

Ce nouveau pluractionnel aurait par ailleurs remplacé la forme ancienne $\bar{i}p\hat{a}/\hat{j}p\hat{j}$ dont le sens aurait divergé vers celui de 'aller et venir vite'. Il est important de remarquer que DA accorde les deux sens, 'venir à plusieurs ou plusieurs fois' et 'aller vite de lieu en lieu' à *yeka/yeke* ⁵⁸,

_

⁵⁸ Scindé par DA en *yéká-é* et *yèka-è* : on se rappellera que la différence de diacritiques n'a aucun rapport à la réalité phonétique et servirait plutôt à distinguer des sens différents d'homonymes.

confirmant ainsi par ressemblance sémantique l'hypothèse d'un rapport étymologique entre $y_{\bar{q}}$ et $\bar{p}a\hat{p}$.

Ce scénario est d'autant plus plausible que nous pouvons le reconnaître également dans le traitement du verbe $y\bar{a}r\dot{a}$, acc $y\dot{a}r\dot{j}$ 'couper' (cf. ci-dessous, 6.7.3). Nous avons donc affaire à un véritable « remplissage de case vide » dans ce cadre combinatoire. En effet, les verbes qui constituent l'aboutissement de ce processus, $y\bar{e}r\dot{a}$, acc $y\dot{e}r\dot{e} < y\bar{a}r\dot{a}$, acc $y\dot{a}r\dot{j}$ et éventuellement $y\bar{e}k\dot{a}$, acc $y\dot{e}k\dot{e}$, deviennent les seuls représentants, hors idéophone, de la suite initiale /ye/, équivalent antérieur de /wo/.

Il y a un deuxième verbe qui est traité d'une manière comparable à *ya* 'venir' dans les dictionnaires missionnaires. Il s'agit du verbe de base correspondant au verbe *yug*- ou *WIg*- 'montrer' déjà répertorié ci-dessus (6.3.2), que nous reprenons ici sous la forme qu'il a dans notre corpus et en rappport avec le verbe qui est à notre avis son verbe de base :

• īgà ~ wīgà, acc ìgì ~ wìgì 'montrer', cf. wīsīgà, acc wìsìgì 'examiner' (verbe de base absent)
LvP yé 'montrer' (« peu usité dans ce sens ») + yuga(-u) ~ yuha(-ë), forme cs mais même sens, cf. wisa(-i) 'considérer', wisiga(-i) 'considérer beaucoup, dévisager'
Gs yé 'exhibit, hold out, brandish' + pl yeka (e) + cs yugo (u) 'show', cf. wisiga (i) 'examine'

DA ye 'mostrare' + cs yúgó-ú 'insegnare, mostrare', cf. wisigo-i 'esaminare'

Ces données suggèrent qu'il y avait une racine *j* 'montrer', homophone de *j* 'venir', qui aurait été traité de la même façon que ce dernier en recevant une voyelle ouverte postposée. Gs va jusqu'à accorder à cette forme étendue un pluractionnel identique à celui de son supposé homophone. Or, d'après ses deux dérivés causatifs (car il s'agit en principe du même verbe source, les vocalismes différents dépendant de la C₂), ce verbe pourrait être plutôt une réduction d'un /WI/ original⁵⁹ qui aurait formé auparavant un dérivé causatif ancien en *-g*- et un autre plus récent en *-s*-.

La postposition d'une voyelle ouverte à un radical de la forme j existe également dans le domaine des pronoms. En effet, le pronom sujet de la troisième personne animée humaine du pluriel est \bar{j} qui, comme les pronoms de la troisième personne animée humaine du singulier, $k\bar{o}$ 'masculin' et $r\bar{j}$ 'féminin', devient un complément verbal, un déterminant possessif ou le régi d'un relateur en prenant un ton bas. Or, dans le cas de \bar{j} , une voyelle ouverte est postposée pour donner $-j\hat{a}$ mais contrairement aux deux verbes cités ci-dessus, la voyelle rajoutée est réalisée de façon régulière comme [ə] postérieur ~ [o]. Ensuite, puisque ce pronominal suffixé ne peut jamais être placé en début d'une unité phonologique et doit donc apparaître nécessairement après une voyelle, le -j- est réalisé comme une semivoyelle $[-y\hat{a}]^{60}$.

6.5.3. /pe/

Un seul verbe, au demeurant très fréquent, présente cette structure phonologique :

• ne 'rester'

LvP ñé 'rester, séjourner'

⁵⁹ Le même phénomène a affecté d'autres verbes, tous polysyllabiques.

⁶⁰ Au lieu de $-y\hat{a}$, nous avons pris l'habitude d'écrire $-y\hat{a}$ afin de conserver un rapport orthographique avec le pronom source. Ce morphème peut prendre la forme $-y\bar{a}$ (ou $-y\bar{a}$) par dissimilation après un ton bas.

Gs nye 'remain, stay' + pl nyeka (e)

DA nyè ~ yè 'restare, rimanere' + pl nyèka⁶¹

Nous n'avons pu constater aucune opposition systématique entre la voyelle de ce verbe et celle de ya 'venir'. L'opposition entre ces deux verbes ne devient observable qu'au niveau de leur morphologie lorsque celle-ci comporte au moins une voyelle ouverte et qu'aucun autre processus dissimulateur n'est intervenu. Ainsi, lors de la préfixation d'une marque de conjugaison comme le duratif $n\acute{a}$ -, $[n\acute{a}$ -yé] 'vient' s'opposera à $[n\acute{a}$ -pé] 'reste'.

Il y a en outre un idéophone du même type que yî et yéè déjà cités (6.2, 6.5.2) :

• *néè* (avec longueur expressive) exprimant une sensation de douleur aiguë associée à une grimace, cf. *nērà*, acc *nèrè* 'étirer la bouche'

Gs nye 'drawn (stretched out)' (se dit d'une épée dégainée)

6.6. /we, yo, no/

6.6.1. /we/

Comme les monèmes des formes /e/ et /pe/, ceux de la forme /we/, réalisée [we], sont rares dans le lexique mais fréquents en discours. Ne sont attestés que deux lexèmes, d'abord un ouvreur du discours indirect :

• *wēè* '[dire] que...' qui tend à être remplacé par *yā*, dérivé du verbe irrégulier *ya* 'dire' (cf. cidessous 6.7.3)

LvP we 'comment, ainsi'

Gs we 'thus'

DA wè 'così, si usa nel riferire le parole dette anche nel discorso indiretto' (entre parenthèses we indiquant la longueur associée au ton modulé)

DA wè 'come, come mai' (entre parenthèses wê indiquant la nasalité)

LvP confondent en fait l'ouvreur, représenté par la traduction 'ainsi', avec l'interrogatif wá 'comment?; combien?', attesté sous la forme dialectale wáí (cf. 6.7.2 ci-dessous). Ils définissent ainsi way comme « forme dialectale pour : wẽ ». Gs en revanche distinguent clairement ces deux monèmes, ne signalant que waĩ (~ nwai) pour 'how? how many?'. DA renvoie de wè 'come', dont la voyelle est signalée comme nasale, à une entrée double wài, wà 'come, come mai ; quanto, quanti', aussi avec notation de nasalité ; toutefois, il note à part un wà 'quanto, quanti' sans indication de nasalité.

La régularité de la notation d'une nasalité, que nous n'avons pas observé au cours de nos enquêtes, laisse ouverte la possibilité de l'association irrégulière de ce trait à l'un, à l'autre ou aux deux morphèmes, interrogatif et ouvreur, dont il est question ici. Dans ce cas, on serait tenté d'y reconnaître la persistance d'une continue nasale /w/ vraisemblablement en voie de disparition ou déjà totalement disparue.

Il existe également un nominal ayant la forme phonologique /wé/:

⁶¹ On remarque que pour DA ce dérivé - que nous n'avons jamais rencontré - est invariable alors qu'il est variable pour Gs comme on s'y attendrait.

⁶² Une expérience est à réaliser afin de déterminer si les voyelles radicales des deux verbes peuvent être différenciées dans ce contexte et si oui, avec quelle régularité.

• wé 'feu'

LvP we 'feu'

Gs we 'fire'

DA we 'fuoco' (entre parenthèses w, apparemment pour indiquer l'antériorisation, cf. note 40, mais l'emploi du signe semble complètement hasardeux sur l'ensemble du lexique) **Tr** wé 'feu'

6.6.2. /yo/

L'opposition /wo/, /yo/ repose exclusivement sur le déictique locatif distant :

• *vò* 'là(-bas)'

LvP yo 'là' (aussi yole = yò ré avec le démonstratif postposé)

Gs yo 'there'

DA yò 'là'

Le vocabulaire présentant une suite /yo/ initiale semble être réservé aux termes d'emprunt et aux idéophones. La seule exception serait un verbe absent de notre corpus :

• '

LvP yora(-o) 'arracher', 'arracher un cri' ayant le sens de 'émettre un cri'

Gs yora (o) 'pull out ; scream' + pl yofa (o)

DA yórá-ó 'emettere un urlo'

Le trait morphologique d'un verbe de base en *-r-* formant son pluractionnel en bilabiale, selon l'attestation chez Gs, indique une appartenance au fonds lexical ancien.

DA rajoute un verbe invariable d'origine incertaine, *yora* 'essere senza forza', dont le sens en français serait 'être affaissé, pendant'.

6.6.3. /po/

Le troisième terme de l'opposition *wo/yo/po* est donné par le verbe :

• no 'péter, déféquer' (cf. nōkōrō 'pet') + pl nōkà, acc nòkò + apl nōdà, acc nòdò 'empester avec des pets'

LvP ño 'péter' (cf. ñokoro 'pet')

Gs nyo 'belch, void' (cf. nyokoro 'belching') + pl nyoka (o)

DA nyo 'ruttare' (cf. nyokoro 'rutto') + cs nosa-i 'fare ruttare'

Gs et DA rajoutent un idéophone de la même forme ayant le sens de 'mélancolique'.

La suite initiale /po/ se singularise face à /wo/, /yo/ par le fait d'être suivie d'un choix relativement large de consonnes en position C_2 dans les polysyllabes.

6.7. /a/

La voyelle /a/ permet d'opposer l'initiale vocalique aux trois semivoyelles /w, y, \mathfrak{p} /. 6.7.1. /a/

La forme phonologique /a/ peut être attribuée à deux verbes :

• ha 'sucer'

LvP ha 'têter'

Gs ha 'suck' + pl aka (i) + cs aga (i) 'suckle'

DA ha 'poppare, succhiare il latte materno' (entre parenthèses ha marquant la nasalité ?)

• *hā* 'être grand ouvert, dégagé, béer ; s'éclaircir, briller (lune)' + cs *hāsà*, acc *hàsì* 'éclaircir, dégager', cf. *háà* 'grand ouvert, béant'

LvP ha 'luire', cf. ha 'ouvert'

LvP ha 'se chauffer en se tenant au-dessus du feu' (emploi réfléchi) + pl haka(-i) 'mettre au dessus de quelque chose en retournant souvent'

Gs ha 'be open, clear' + pl aka (i) + cs hasa (i) 'lighten, brighten'

Gs a 'warm, dry' + pl aka (i)

DA há 'essere aperto, diventar chiaro, resplendere'

DA hà 'asciugare al fuoco'

Le sens de 'être béant, grand ouvert' correspond à celui d'une racine largement répandue en oubanguien⁶³. Un glissement vers le sens de 'être dégagé, sans encombre' et même vers 'être clair, permettre de voir' comme lorsqu'il fait jour se conçoit sans difficulté. En revanche, le sens de 'briller, luire, étinceler' (sens que le zande ne partage qu'avec le yakoma-ngbandi) se dérive plus difficilement du sens de base et représente plutôt un verbe homophone d'où on verrait plus facilement un cheminement vers le sens de '(se) réchauffer doucement au feu'. Il serait même envisageable de voir ce dernier comme sens de base, si ce n'est pas un troisième homophone, donnant le pluractionnel suivant⁶⁴:

• $\bar{a}w\dot{a}$, acc $\dot{a}w\dot{\psi}^{65}$ 'griller, sécher au feu' + apl $\bar{a}w\bar{a}d\dot{a}$, acc $\dot{a}w\dot{a}d\dot{\ell}$ 'faire griller, frire (de la viande)'

LvP awa(-u) 'griller' + apl (signalé comme pl) àwada (àwudi) 'griller'

LvP awa(-u) 'se chauffer' (emploi réfléchi)

Gs awa (u) 'warm, bask, roast' + apl awada (i) 'fry'66

DA áwá-ú 'abbrustolire, torrefare' + apl áwáda-í 'arrostire, friggere'

DA àwà-ù 'riscaldarsi al sole o vicino al fuoco'

Il est aussi envisageable d'établir un rapport étymologique, par extension irrégulière, de *ha* 'réchauffer' avec un verbe qui n'est attesté qu'en zande centrafricain :

• anga 'sécher au feu, traiter (fracture) avec un emplâtre chauffé au feu'

DA àngà 'mettere a riscaldare, asciugare al fuoco'

6.7.2. /wa/

La forme phonologique /wa/ est représenté d'abord par un morphème grammatical ayant deux fonctions syntaxiques :

• *wà* relateur 'comme, en tant que'

LvP wa 'comme, autant que'

Gs wa 'as, like'

DA wà 'come, tanto...quanto, secondo

• wà subordinateur temporel-causal 'lorsque, puisque'

LvP wa 'quand'

 $^{\rm 63}$ On trouve une racine similaire en sara-bongo-baguirmien.

⁶⁴ Ce cas à part, le suffixe *-w-* n'est connu comme marque du pluractionnel qu'avec *de* 'couper'.

⁶⁵ Il s'agit de la représentation morphologique ; phonologiquement, on a /àu/.

 $^{^{66}}$ On signale une expression métaphorique $\bar{a}w\bar{a}d\hat{a}$ fugo litt. 'faire frire le discours' avec le sens 'chatter, jabber' à mettre en rapport avec le crépitement pendant la friture ?

Gs wa 'while, since'

DA wà 'come se, se'67

L'attribution d'un ton haut transforme ce morphème en interrogatif :

• wá ~ wáí 'comment ? combien ?'

LvP way ~ $w\tilde{e}$ 'comment, ainsi'⁶⁸

Gs wa 'how'69

Gs waĩ ∼ nwai 'how? how many?'

DA wa 'quanto'

DA wài, wà (entre parenthèses wâi, â indiquant la nasalité) 'come, come mai, quanto'

Deux noms ont aussi cette forme:

• wàá 'rapides'

LvP wa 'chute d'eau, rapide'

Gs absent

 \emph{DA} wá 'cascata d'aqua' (entre parenthèses \emph{wa} indiquant la longueur vocalique associée au ton modulé)

• wáà 'chacal (Thesaureus variegatus)'

LvP hwa 'chacal'

Gs huá 'jackal'

DA huá 'sciacallo'

Deux verbes homophones - dont on pourrait toutefois envisager une étymologie commune - sont attestés :

• wa 's'étaler, s'étendre, ramper ; étendre progressivement, couvrir (un toit), donc achever la construction d'une maison' + apl wādà, acc wàdì 'poser (la toiture)'

LvP wa 'placer, étaler' + apl wadi (wodi) même sens

Gs wa 'creep; quell, suffocate' + cs waga (i) 'creep over' + apl wada (i) 'thatch'

DA wa 'estendersi, diffondersi, propagarsi'

DA wà 'ricoprire un tetto...con erba'

• wa 'chasser au filet par battue'

LvP wa 'assourdir, huer70'

Gs wa 'drive to hunt, hoot'

DA wá 'andare a caccia con la rete, urlare nella caccia'

DA wà 'fare cadere la rugiada dall'erba' (associé à tort avec le sens transitif de wa 'étaler')

Il existe également un idéophone (ou peut-être deux homophones, si la rapidité du mouvement est à distinguer du bruit qui peut y être associé) :

• wáà 'vite' (parfois wáà-wà)

LvP huwa 'd'un trait, d'un coup'

⁶⁷ Chez LvP et chez DA, les deux premiers sens apparaissent dans la même entrée.

⁶⁸ Cf. ci-dessus *wò* (6.5.1) et *wēè* (6.6.1).

⁶⁹ Chez Gs, les trois premiers sens sont cités dans une entrée unique.

 $^{^{70}}$ La chasse au filet se pratique en criant mais avant tout en remuant la brousse. Gs le reconnaît en citant l'expression courante wa $t\bar{u}\bar{a}$ 'mener une chasse au filet' avec la traduction 'hoot violently, beat the bush'.

Gs wáa 'with a fizz; of the rushing sound of water (cf. wàá 'rapides')

 \emph{DA} $\emph{w\'a}$ 'piano, piano ; con un bruciore leggero' (entre parenthèses, $\emph{w}\underline{\emph{a}}$ indiquant la longueur vocalique)

6.7.3. /ya/

Les monèmes de la forme /ya/ sont aussi bien représentés, d'abord par un monème grammatical :

yà marque finale de la négation tant dans les injonctives que dans les propositions subordonnées
 LvP ya sans entrée propre malgré sa présence dans l'entrée ka (morphème utilisé pour introduire les injonctifs négatifs)

Gs nga...ya 'not'

DA yà 'secondo termine della negazione nga...ya'

Aucun nominal n'a cette forme mais plusieurs verbes sont attestés :

• *ya* 'tourner vers'

Il s'agit d'un emploi peu fréquent qui n'a pas été relevé par les dictionnaires missionnaires. Il est attesté dans notre corpus avec le complément $b\bar{a}ng\hat{j}r\bar{i}$ 'oeil', 'lever les yeux (pour regarder)', et se trouve également chez DA avec d'autres parties du corps dans l'entrée $y\acute{a}$ 'manifestare, stendere o mostrare' (cf. ci-dessous). Les exemples sont ya tue $(t\bar{j}\bar{e}$ 'oreille') 'porgere l'orecchio, ascoltare' et mo ya bero $(m\acute{o}$ $y\acute{a}$ $!b\acute{e}.r\acute{o}$ 2s tourner + injonctif main.à_2s) 'stendi et mostra la tua mano'. C'est comme si ya < j 'montrer', déjà cité (6.5.2), avait un variant à voyelle relâchée.

• ? 'balancer, bouger en va-et-vient', sens non attesté pour une racine *ya* dans notre corpus

LvP ya 'balancer, osciller'

Gs ya 'swing to and fro; winnow, sift' + pl yaka (i) + cs yasa (i) 'cause to be winnowed' DA ya 'ventilare, s[e]tacciare' + pl yaka-i

LvP et Gs attribuent, sans doute à bon escient, une propriété de P-labilité à ce verbe :

• ya 'flotter (dit d'un objet) ; couler, courir, souffler (dit d'un courant d'air ou d'eau)'

LvP ya 'flotter', yuge naya (yūgēé ná!yá vent actuel.souffler) 'le vent se balance'

Gs ya 'float, blow' + apl yada (i) 'blow about or upon'

DA yá 'soffiare o tirare (detto del vento), volar via a causa del vento, galleggiare' + cs yásá-í 'portare via' + apl yada-i 'soffiare su q.c.'

Ces racines ont un rapport étymologique manifeste avec :

• yárà, acc yàrà 'courir (vers)' (tonologiquement irrégulier)

LvP yala 'accourir; rôder; errer'

Gs yara 'wander, rove, run towards'

DA yàrà (entre parenthèses yara indiquant une longueur vocalique?) ~ yèrà 'correre, andare in fretta'

DA yara-i (entre parenthèses *yara-yäri*) 'andare da un posto all'altro, vagare' (cf. *yèka-è*, pl de *ya*, ci-dessus, 6.5.2)

La répartition des sens entre un verbe variable et un autre invariable ainsi que la variation vocalique signalée chez DA peuvent être une confusion mais il serait aussi envisageable qu'elles témoignent d'une incertitude réelle de la part d'un ou de plusieurs locuteurs. Quel que soit le cas, nous assistons au rapprochement du verbe invariable irrégulier *yárà* et du verbe variable suivant :

yārà ~ yērà, acc yàrì ~ yèrè 'couper' + pl yēpà, acc yèpè

LvP yera(-e) 'trancher, circoncire', + pl yepa(-e)

LvP yala (yéli) 'passer au-dessus'

Gs yera (e) 'cut, saw, circumcise' + pl yepa (e)

Gs yára (i) 'step across, cut across, climb ; trespass, infringe' + cs yarasa (-i)

DA yérá-é 'tagliare, affettare, circoncidere' + yépá-é

DA yàrà-ì (entre parenthèses yara-yäri) 'trasgredire, passar sopra a q.c.' + cs yàràsa-ì La régularité de la différenciation sémantique entre la forme avec voyelle radicale a et celle avec voyelle e chez les sources missionnaires laisse penser qu'une vraie spécialisation existe entre la forme verbale d'origine yārà/yàrì, réservée aux sens spécialisés et figurés de 'passer à travers, transgresser', et la forme résultant du processus phonologique décrit ci-dessus (6.5.2) yērà/yèrè qui conserve le sens de base. Nos propres données sont trop éparses pour permettre de confirmer cette distribution, les deux formes n'ayant été citées dans notre corpus que comme de simples variants.

Les sens donnés à *yárà* constituent déjà une spécialisation par rapport à ceux de *ya* 'balancer, osciller' mais ce n'est qu'un cas parmi une profusion de « dérivés » insolites dont les composants « morphologiques » n'ont aucun rôle comparable ailleurs dans la langue. Citons d'abord deux exemples absents de notre corpus :

• [yaria] 'étaler, niveler (souvent en secouant)'

Gs yaria 'spread evenly'

DA yáríá 'scuotere, spargere in un modo uniforme'

• [yaura]

Gs yaura 'flit, flutter, hover'

DA yáúró (entre parenthèses yäurð) 'andar via, girovagare, volteggiare'

En plus de ces exemples isolés, il existe une série importante de pseudo-dérivés de catégories grammaticales diverses, formés moyennant la postposition d'une minasale vélaire *-ng-*:

• yanga ~ yangia 'flotter, planer', cf. yàngí-yàngì, idéophone exprimant un mouvement en va-etvient, yángà-yàngà 'en sautant de joie' (aussi un idéophone), yàngíríyà 'balançoire', yangata 'bondir ça et là'

LvP yanga 'planer, tourner en l'air', yangata 'disparaître au loin, se dit aussi des singes qui bondissent d'une branche à l'autre', yangiliya 'balançoire', cf. aussi yagita 'tamiser'

Gs yanga 'fly to and fro, soar, swoop', yangata 'soar out of sight', yangayanga 'soaringly, swoopingly', yángayánga 'quiveringly (of liquids)'

DA yángá 'volteggiare', yángá-yángá 'che dondola, che vibra, che volteggia', yangíria 'altalena', yángátá 'andare fuori della vista, saltare su q.c.', cf. aussi yágita 'stacciare, scuotere per accomodare q.c. in un cesto'

Nous avons enfin un dernier verbe homophone :

• *ya* 'appeler, convoquer ; appeler, donner (un nom)' + pl *yāmbà*, acc *yàmbù* [yèmbù] 'appeler, nommer'

```
LvP ya dans ya tuwa (tūā 'chasse au filet') 'appeler pour la chasse' (cf. wa ci-dessus, 6.7.2) + [pl] yemba(-u) 'appeler, convoquer'<sup>71</sup>
```

Gs ya 'beckon (call)' + [pl] yamba ~ yemba (u) 'call'

DA ya 'chiamare...con cenni della mano' + [pl] yamba-u 'chiamare, dare il nome'

DA yá 'chiamar forte per la caccia' avec l'exemple i naya $tua = \bar{i}$ ná.yá $t\bar{u}$ à (3p duratif.appeler chasse) 'gridano per la caccia'⁷²

Tr yá 'appeler', yámba [-ú] même sens

Moyennant l'application de la même irrégularité tonale employée pour *yárà* (remplacement de tout schème H, tant pour l'inaccompli que pour l'accompli, par un schème HB), on obtient de *ya* 'appeler' le verbe

• yáà, acc yà 'dire (que)'

LvP ya 'dire'

Gs yá 'say, think'

DA yà ~ nyà 'dire'

Tr vá 'dire'

C'est $y\bar{a}$, la forme absolue (sans préfixe) de l'accompli de ce verbe, qui donne l'ouvreur du discours indirect qui a remplacé la forme $w\bar{e}$ è dejà citée (6.6.1), cf. Gs ya 'that' et DA ya (entre parenthèses ya pour une longueur vocalique?) 'cioè, che'.

Il existe enfin un idéophone achevant la série constituée par yî et yéè cités ci-dessus :

• yáà qui exprime un relâchement total

LvP yaha 'paresser' (> yaha 'apathie, lenteur, paresse')

Gs yaha 'be lazy, idle, slack' (> yaha 'laziness, idleness, slackness'; un yayaha ~ yahayaha suggère l'existence d'une forme redoublée yáà-yà, cf. wáà-wà ci-dessus (6.7.2)

DA yaha 'essere pigro, lento, debole' (> *yaha* 'pigrizza, lentezza, debolezza'; 'debole, pigro, lento' avec le variant *yaha-yaha*)

6.7.4. /na/

La forme phonologique /na/ n'est représenté que par un seul nominal :

• $n\bar{a}$ 'animal' faisant référence principalement aux vertébrés

LvP ña 'animal, terme générique'

Gs nya 'animal, beast'

DS nyá ~ *yá* 'bestia, animale'

Gs, suivi de DA, témoigne d'un verbe de cette forme :

• [pa] 'finir' + cs pāsà, acc pàsì (phonétiquement [pèsì]) 'mettre fin à ; finir'

LvP ñasa (ñesi) 'finir, achever'

LvP ñasa (ñesi) 'prendre fin'

Gs nya 'finish' + cs nyasa (i) 'cause to finish'

DA nya 'finire' + cs nyasa-i (entre parenthèses nyasa-nyäsi) 'finire, terminare'

⁷¹ Pour ces auteurs, le rapport de dérivation est opaque, ce verbe ayant subi le processus mentionné ci-dessus pour $y\bar{a}r\dot{a}/y\dot{a}r\dot{j}$ 'couper', cf. aussi 6.5.2. De plus, la prénasalisation du suffixe -p/f- du pluractionnel est rare.

⁷² Apparemment il s'agit d'appeler les chasseurs à se rassembler, cf. wa $t\bar{u}\bar{a}$ 'crier pendant la chasse' (6.7.2).

Tr nyása [-i] 'finir'

Comme LvP, nous n'avons observé, dans les dialectes que nous avons étudiés, que le verbe $n\bar{a}s\dot{a}/n\dot{a}s\dot{j}$ utilisé de façon P-labile (transitif/intransitif) en remplacement de intransitif na. En fait, même DA signale des emplois transitifs et intransitifs pour ce causatif.

Si après /na/ initial il y a, comme après /ya/, une prépondérance de vélaires en position C_2 , rien ne suggère l'existence de contraintes d'harmonie consonantique régissant ces suites dans les polysyllabes. Dans le cas de /wa/ initial, les consonnes présentes en position C_2 sont encore plus variées.

7. Les oppositions /VV, wVV, yVV, nVV/

7.1. /v-v/

Il existe des verbes variables dont l'inaccompli a la structure phonologique $/\nabla a$, autrement dit, voyelle radicale + marque de l'inaccompli -a + schème tonal moyen-bas de l'inaccompli. Par rapport à la règle de réalisation 1 (vd. 1.2), ces verbes se comportent comme les lexèmes ayant la forme /V et justifient par conséquent la reformulation de cette règle :

 Règle de réalisation 1': en dehors des monèmes grammaticaux, les unités de la forme /V(V)/ se réalisent /hV(V)/.

La seule voyelle radicale attestée dans des verbes de cette forme est *i* :

• $h\underline{\bar{i}}$, acc $h\underline{\hat{i}}$ 'être amer'

LvP hiya (hi) 'être amer, piquant' > hihi, le verbonominal descriptif $h\underline{\hat{\imath}}-h\underline{\hat{\jmath}}$, 'acide, acerbe, piquant' mais cf.

LvP hiyahiya (en principe h) \hat{a} -h(\hat{a}) 'amer, piquant' comme s'il s'agissait d'un verbe invariable h1 \hat{a} ; mais aussi

LvP hi 's'acidifier, être piquant, assaisonné' comme s'il s'agissait d'un verbe invariable hi Gs ĩa (i) 'be bitter'

DA hìà-ì ~ ìà-ì (entre parenthèses îa-î indiquant la nasalité) 'essere amaro, acre, salato'

• hīā, acc hì 'hésiter, rester coi'

Gs ia (ii) 'wait silently'

7.2. La réalisation des tons modulés

Profitons de cette occasion pour énoncer certaines règles de réalisation concernant les tons modulés qui en zande peuvent avoir deux ou trois composants :

Règle de réalisation 4a : une modulation tonale descendante comportant une suite de deux tons (HB ou MB) ou une faille tonale (H!H), placée sur une suite de deux voyelles différentes en fin d'unité, $/(C)\mathring{V}_1\mathring{V}_2/$, $/(C)\mathring{V}_1\mathring{V}_2/$, $/(C)\mathring{V}_1!\mathring{V}_2/$, est réalisée de telle façon que le premier composant de la modulation s'étend de la première voyelle à la seconde, le second composant ne se réalisant que sur cette dernière : $[(C)\mathring{V}_1\mathring{V}_2]$, $[(C)\mathring{V}_1\mathring{V}_2]$, $[(C)\mathring{V}_1\mathring{V}_2]$.

⁷³ Par rapport à cette forme, rappelons que la suffixation de la marque de l'accompli donnerait i-i, i-i-i après assimilation par rapport au trait de tension, qui se réduit à i en fonction de l'interdiction de suites de voyelles identiques en absence de possibilité de césure (cf. encore 1.2).

Règle de réalisation 4b : Dans les polysyllabes, les tons modulés descendants peuvent être précédés d'une voyelle portant un ton B, $(C)\hat{V}C\hat{V}\hat{V}$, $(C)\hat{V}C\hat{V}\hat{V}$ ou, dans le cas du ton modulé HB, portant un ton H, $(C)\hat{V}C\hat{V}\hat{V}$. Dans le premier cas, le ton B précédent s'étend sur la première voyelle et la modulation est portée entièrement par la seconde, $[(C)\hat{V}C\hat{V}\hat{V}]$, $(C)\hat{V}C\hat{V}\hat{V}$

Règle de réalisation 4c : une modulation tonale comportant une suite de trois tons, placée sur une suite de deux voyelles différentes, est réalisée de telle façon que le premier composant tonal est réalisé sur la première voyelle, les deux suivants sur la seconde voyelle.

La règle 4a s'applique à la structure $/\nabla a/$ que nous venons de évoquer. Malgré la réalisation $[h^y\bar{a}]$ de $/\bar{a}a/$, nous considérons que nous n'avons aucune raison de penser que la voyelle initiale acquiert une quelconque fonction semivocalique. Nous établissons donc comme modèle pour les inaccomplis des verbes variables à deux voyelles la formule $/(C)\nabla(C)a/$ qui permet les structures $/\nabla a/$, $/\nabla Ca/$, $/C\nabla a/$ et $/C\nabla Ca/$.

La structure $/\mathbb{C}\nabla \hat{a}/$ est ainsi exemplifiée par un ensemble de verbes qui ne peuvent avoir comme voyelle radicale que l'une de trois voyelles, i, i et a^{74} :

```
k\bar{j}\hat{a} (acc k\hat{j}) 'être gros, important' d\bar{i}\hat{a} (acc d\hat{i}) 'prendre' m\bar{a}\hat{a}^{75} (acc m\hat{a}\hat{j}) 'mettre'
```

De même que pour la structure /và/, nous ne voyons aucune motivation à accorder une fonction semivocalique à l'une ou à l'autre des deux voyelles radicales fermées possibles. De même, dans le cas de la voyelle radicale ouverte, le suffixe de l'accompli étant -*j*, nous considérons que cette forme génère encore une suite de voyelles. En effet, la structure canonique du zande étant toujours CV, nous n'avons aucun intérêt à postuler l'existence de semivoyelles finales à fonction consonantique. 7.3. /VV/

La règle de réalisation 1' est formulée exclusivement en termes de suites de phonèmes sans tenir compte de l'existence ou non d'une coupure morphologique en dehors des cas où un hiatus est possible. Elle s'applique ainsi tant aux deux verbes variables homophones que nous venons de citer, qu'à un verbe invariable qui n'en diffère que par le schème tonal :

• hia 'tester, goûter, prendre un morceau, un échantillon'

```
LvP hiña 'essayer, goûter' mais aussi
LvP hiya(hi) 'goûter' comme s'il s'agissait d'un verbe variable h̄x̄a/h̄ì
Gs ĩa 'taste'
```

DA híá ~ íá (entre parenthèses îa indiquant la nasalité) 'assagiare, provare'

Nous prévoyons donc pour les formes inaccompli et accompli des verbes invariables les mêmes structures que pour l'inaccompli des verbes variables, schème tonal à part, $h\underline{i}\underline{a}$ 'goûter' étant un représentant de la structure /Va/. La structure /CVa/ est exemplifiée à son tour par un ensemble de verbes ayant nécessairement une V_1 fermée⁷⁶:

⁷⁵ Rappelons que, si la structure morphologique de ce terme est bien /mā-à/, le résultat est une voyelle unique à ton modulé /āà/ qui ne se distingue nullement de celle de $n\bar{a}a$ 'avec', par exemple.

 $^{^{74}}$ /-à/ est assimilé par la voyelle radicale dans $r\bar{o}$ ò, acc rò, 'être lourd'.

⁷⁶ Signalons que le zande n'accepte pas les séquences vocaliques *ea*, *oa* et que, si elles devaient se produire, elles subiraient soit une dissimulation (ea > ia), soit une assimilation (oa > o), cf. la note 74.

```
kja 'trembler' kya 'casser'
gbia 'rattraper' kua 'chanter (coq)'
```

7.4. /wi-a, yu-a, nu-a/

Les suites *wu*, *wu*, *yi*, *yi*, *ni*, *ni* étant interdites, toute extension par rajout d'une voyelle l'est également.

En ce qui concerne les suites /wij, yu/ et /wi, yu/, si elles sont bien admises, nous avons constaté (6.3) qu'une neutralisation a lieu dans la plupart des contextes. Cette neutralisation affecte également ces suites lorsqu'elles sont suivies d'une voyelle plus ouverte et c'est ainsi que nous n'avons comme verbe variable à semivoyelle initiale que :

• $w\bar{i}a \sim /W\bar{1}a/$, acc $w\bar{i} \sim /W\bar{1}/$ 'imiter, singer' (> w'ia 'vanité, manque de sérieux ; honneur⁷⁷', en apparence énantiosémique)

```
LvP wiya 'ridiculiser' (> wiya 'méchanceté; ironie; malice')
Gs wia (-i) 'mock' (> wiya 'wantonness, carelessness, mockery')
DA wìà, wìyà 'deridere, schernire' (transitif) (> wìà, wìyà 'scherno, derisione')
DA wíá, wíyá 'far sorridere, fare il solletico<sup>78</sup>' (intransitif) (> wíá, wíyá 'scherzo, leggerezza')
```

On remarque que ce verbe est variable pour Gs et pour nous, invariable pour LvP et pour DA. En tout cas, pour ces structures comme pour ∇ -à/ et pour ∇ -à/, v est invariablement la voyelle fermée antérieure relâchée.

7.5. Exclusion générale des semivoyelles de la fonction « glide »

Les paragraphes 7.1-7.3 nous font conclure à l'inutilité de toute identification des éléments vocaliques fermées apparaissant soit en position initiale, soit après une consonne, et devant un autre élément vocalique ou bien après un autre élément vocalique et soit devant une consonne, soit en position finale. Pour notre raisonnement, nous sommes parti du cas des radicaux verbaux ayant la forme /(C)V-/ à laquelle on rajoute une désinence vocalique mais devant l'identité de comportement des suites vocaliques observées dans ce contexte et partout ailleurs, nous ne voyons aucune justification à l'introduction d'une différence d'analyse quelconque. En effet, les voyelles fermées se trouvant dans une suite vocalique sont régies par les mêmes règles de combinatoire vocalique que lorsqu'elles sont séparées par un élément consonantique, même si cette combinatoire peut elle-même être associée à des contraintes d'harmonie consonantique. L'interaction directe de consonnes et voyelles en contact reste limitée dans la phonologie zande.

Si nous adoptons ce point de vue, nous pouvons postuler pour cette langue un ensemble de suites de voyelles 79 ainsi disposé :

⁷⁷ Cf. kà bá wíá.rú séèndè (pour jeter honneur.à_3s terre + locatif) 'pour démolir sa bonne réputation'.

⁷⁸ Cette association au chatouillement fournit peut-être le cheminement explicatif de l'énantiosémie du verbonominal : il s'agit en effet d'un phénomène qui provoque parfois le rire, parfois la gêne.

⁷⁹ Si l'on optait pour une restriction des formes canoniques à des suites de CV dont des suites *?V* intiales, les « suites de voyelles » seraient à interpréter comme des séquences de deux voyelles séparées par une semivoyelle homorganique avec l'une d'entre elles. Nous ne faisons pas ce choix vu les règles de réalisation tonale 4 qui témoignent de la cohésion du groupe vocalique.

Parmi toutes ces suites attestées, seules deux peuvent apparaître comme monème de la forme /VV/: /ia/ dont nous avons donné des exemples ci-dessus (7.1, 7.3) et /ue/ qui est utilisé (avec variant /ue/) uniquement pour le nom de nombre $u\acute{e} \sim u\acute{e}$ 'deux' qui doit compter parmi les monèmes grammaticaux étant donné l'absence d'aspiration initiale et de nasalisation⁸⁰. Ces cas à part, ces suites apparaissent toujours après une consonne et/ou devant une consonne.

Le tableau 4 ci-dessous présente les fréquences de ces suites vocaliques avec quelques exemples illustratifs de leur placement dans les structures canoniques et de leur association avec les différentes catégories grammaticales.

suite vocalique	fréquence	exemples
aį	rare	accompli des verbes variables : $f\hat{a}\hat{j}$ 'chauffer' (inac $f\bar{a}\hat{a}$), $t\hat{a}\hat{j}$
		'tendre' (inac $t\bar{a}\dot{a}$), etc.
		nominaux : mbàjtà 'mal de dent'
ai	assez rare	<i>páí</i> 'affaire' (< <i>pa</i> 'dire')
		záí 'grenouille'
		ngàìbà 'pénis (terme peu utilisé, étymologie inconnue)'
au	assez rare	kàù 'Pilostygma thonningii (Schum.) Milne-Redh.'
		présent aussi dans différents emprunts
aų	rare	verbaux : aura 'dédaigner'
		nominaux : <i>kàýù</i> 'broussaille brûlée'
џе	rare	<i>dýé</i> 'trou'
		parfois variant d'une suite relâchée : $\acute{u}\acute{e} \sim \acute{y}\acute{e}$ 'deux' ;
		parfois dans une séquence /CeCųe/, C_1 centrale, $nz\grave{e}ng\bar{y}\bar{e}$
		'luciole'
ue	assez rare	$s\bar{u}\bar{e}$ 'trou dans un arbre'
		bīsùè 'cinq' ⁸¹
		ngàmbūē 'serpent légendaire sp.'
io	rare	kpí!óró 'termite sp.'
		utilisé dans les contractions díó 'à, dans la rivière' et wíó
		'dans le feu' (< dí !yó, wé !yó
		aussi dans les emprunts au français en -ion

Signalons toutefois un nominal $p \delta \delta k p \delta$ 'grenouille sp.' dont il existe un variant $b \tilde{j} \delta k p \delta$ où $b \tilde{j}$ - est rapproché de $b \tilde{j}$ 'se remplir, enfler' (6.1.1) car cette espèce est connue pour la façon dont elle fait gonfler son ventre. Il s'agirait dans ce cas d'un pseudo-composé. Le terme est malheureusement inconnu de Gs et de DA et n'apparaît chez LvP que sous la forme de $b \tilde{j} \delta k p \delta$ où $b \tilde{j} \delta k p \delta$ ou $b \tilde{j} \delta k p \delta$ où $b \tilde{j} \delta k p \delta$ ou $b \tilde{j} \delta k p \delta$ où $b \tilde{j} \delta k p \delta$ ou $b \tilde{j} \delta k p$

_

 $^{^{81}}$ Les nombres 'trois', 'quatre' et 'cinq' comportent un élément préfixé bi-.

<i></i> įa	assez fréquent	verbes invariables : <i>kja</i> 'trembler', <i>mbja</i> 'graver, décorer'
		verbes variables : $k\bar{i}a$ (acc $k\hat{i}$) 'être gros', $z\bar{i}a$ (acc $z\hat{i}$)
		'saisir'
		nominaux : gb̄jā 'beau-parent', mbṣ́a 'Cephalophus
		sylvicultor', píá 'filet de chasse', pásíá 'viande' (< pāsà,
		acc pàsì 'faire cuire'), sílángá 'longue ongle'
ia	fréquent	verbes invariables : gbia 'retrouver', abia 'consoler,
		caresser', siaka 'trier (plusieurs)'82
		verbes variables : dīà (acc dì) 'prendre', gīà (acc gì)
		'entendre, sentir'
		nominaux : bíá 'chanson', ngbàmbìà 'crabe', gádíá
		'manioc', <i>kpíázá</i> 'harpe' ⁸³
ua	assez fréquent	verbes : dua 'fixer, bâtir', duaka 'fixer (plusieurs)'84,
		tambua 'louer'
		nominaux : gbùáà, ngūà 'arbre', àgùànzá 'flèche(s)',
		ngbàzùà 'tortue sp.'
џа	assez fréquent	verbes : kya 'casser', ngbýá 'errer', kýádí 'casser'85, byrua
		'pulvériser'
		nominaux : fiìà 'trace, absence', gàngúá 'antilope sp.'

Tableau 4 : fréquence relative et distribution des suites vocaliques en zande

L'inspection de ce tableau montre :

- que les suites fermantes sont rares et apparaissent principalement dans des structures /CVV/ et /CVVCV/, nominales plus que verbales.
- que les suites ouvrantes d'un degré sont rares mais alors que /ue, ue/ apparaissent dans les structures /CVV/ et /CVCVV/, /io/ se trouvent dans les structures /CVV/ et /CVVCV/, toutes exclusivement nominales.
- que les suites ouvrantes d'écart maximal sont toutes bien représentées dans le lexique et peuvent apparaître dans les trois structures, /CVV/, /CVCVV/ et /CVVCV/. La seule restriction, déjà signalée ci-dessus, concerne /ua, ua/ qui sont absents des verbes variables.

Les exemples du tableau sont par ailleurs représentatifs du lexique en général en ceci, que les unités trivocaliques contiennent rarement trois voyelles différentes. Les deux cas signalés ici sont $ng\grave{a}mb\bar{u}\bar{e}$ désignant un serpent aquatique dangereux (vd. les pouvoirs légendaires rapportés par Gs et par DA), censé avoir un cri comparable à celui d'un coq, et *kyadi* 'casser' qui comporte un élément

_

⁸² Il s'agit d'un pseudo-pluractionnel de sia 'trier', relevé également par Gs et par DA.

⁸³ Remarquons que la présence du ton moyen dans les schèmes tonals de ces nominaux est extrêmement rare en dehors des mots d'emprunts.

⁸⁴ Pseudo-pluractionnel de *dua* 'fixer', non relevé par les dictionnaires missionaires qui notent en revanche un verbe *duaga*, *duaga* (*dwëge* pour LvP), 'remuer, perturber, tourmenter', absent de notre propre corpus.

⁸⁵ Pseudo-applicatif de *kua* 'casser'.

suffixal⁸⁶. Ces exceptions relèvent donc des catégories habituelles : les termes à forte valeur expressive et les termes contenant une frontière morphologique (dérivés et composés).

Les structures /CVCVV/ et /CVVCV/ sont soumises à des contraintes d'harmonie vocalique. Nous reviendrons dans le paragraphe suivant sur cette question.

8. /vwv, vyv, vpv/

Nous avons remarqué (6.2) l'interdiction des suites d'une semivoyelle et d'une voyelle fermée homorganique que nous avons associée à l'interdiction des suites de voyelles identiques hors contexte expressif. Il faudra naturellement étendre cette interdiction à celle des suites inverses composées d'une voyelle fermée et d'une semivoyelle homorganique, /i̯y, iy, uw, uw/. En d'autres termes, toute suite composée d'une voyelle fermée et d'une semivoyelle, quel que soit leur ordre, doit être « hétero-organique ».

Or, nous avons déjà cité un contre-exemple à cette dernière contrainte : il s'agit de *yàngíríyà* 'balançoire' qui comporte bien quatre segments consonantiques car, s'il s'agissait d'un /yàngíríà/ phonologique, la réalisation en serait, selon la règle de réalisation 4a, [yàngíríáà]. Nous devons par conséquent attribuer à ce monème un caractère idéophonique, tout en soulignant que l'« opposition » *ia / iya* qu'il illustre n'est possible que pour une séquence hétérotone.

Au delà de cette interdiction particulière, les règles générales de la combinatoire vocalique, appliquées dans le cadre décrit jusqu'ici, déterminent les possibilités d'emploi des semivoyelles en position intervocalique. Rappelons certains aspects des contraintes de cette combinatoire (vd. le développement dans Boyd 1997) :

- A) Toute voyelle est compatible avec elle-même.
- B) Parmi les voyelles relâchées, seule *e* est compatible avec les voyelles tendues fermées, pourvu qu'il s'agisse d'une séquence ouvrante : sont autorisées /¡Ce, uCe/.
- C) L'emploi de voyelles du même degré d'aperture et marquées de façon opposée pour antériorité/postériorite est interdit, sauf sous certaines conditions d'harmonie consonantique. Cette règle peut ne pas s'appliquer aux emprunts lexicaux.
 - Ca) Voyelles du premier degré :

 - Ca.ii) Les unités ayant les formes /(C)V(C)ja/ et (C)VCia/ doivent avoir comme V_1 /j, a, ψ / et /i, a, ψ / respectivement. Parmi les structures possibles, les monèmes des formes /(C)jCia/, /(C)iCia/, /(C)aCja/ et /(C)aCja/ sont admises. En revanche, les structures /(C) ψ (C)ia/ et /(C) ψ (C)ia/ ne sont autorisées que lorsque

-

⁸⁶ Cf. aussi *ngúár*) 'aigle bateleur' ci-dessous, §8.

- C₁ comporte le trait labial et C₂ est centrale (*pyrja* 'etre abondant', *gburia* 'déranger'...); ou
- C₂ comporte les traits labial et nasal (*kumbia* 'sarcler', *zumia* 'flatter'...).

Les cas que nous venons de citer suggèrent l'existence d'une association, souvent observée dans les langues de cette région entre la voyelle fermée postérieure et les consonnes labiales/ labiovélaires. Or, il existe quelques exceptions à Ca.i où tant C_1 que C_2 sont des consonnes centrales lenis : ndùrià 'sorte de danse', dysia 'agresser, surprendre', duria 'compresser'87..., les structures /(C) $\frac{1}{2}$ Cia/, /(C) $\frac{1}{2}$ Cia/ attendues étant réservées aux seuls cas où C_1 ou de C_2 est la centrale fortis /t/, cf. le verbe invariable tiria 's'attrouper' et le nominal tpitia, terme désignant un oracle souvent consulté dans les contes traditionnels.

- Ca.iii) Les structures inverses, /CįCų/ et /CiCu/, ne peuvent se trouver que dans un emprunt comme *kìtù* 'bébé'⁸⁸ ou dans des composés.
- Cb) Voyelles du deuxième degré :
- Cb.i) Les quelques exemples de la séquence vocalique /o(C)e/ montrent une dépendance de la présence d'une consonne intervocalique ayant les traits nasal et labial : k omb e' hameçon', ome e' mom e' force', ome e' sève'... sauf ome e' ome e'
- Cb.ii) La séquence /(C)e(C)o/ n'apparaît que dans les nominaux avec $C_1 = r : r\bar{e}gb\delta \sim r\bar{o}gb\delta$ 'moment, époque', $r\acute{e}mv\delta$ 'aulacode', $r\acute{e}ng\delta \sim r\acute{o}ng\delta$ 'vérité' avec une seule exception : $k\acute{e}d\delta \sim k\acute{l}d\delta$ 'termite sp.'.
- D) Dans les séquences ouvrantes, une voyelle plus fermée est compatible avec une voyelle plus ouverte : sont autorisées /iCe, iCe, iCe,
- E) Dans les séquences fermantes, les voyelles ouvertes, *a*, *a*, sont compatibles avec les voyelles plus fermées ayant le même trait de tension. Sont autorisées /aCe, aCo, aCi, aCu, ACi, ACu/.
- F) Les séquences fermantes d'un seul degré depuis le degré d'aperture moyen au degré fermé ne sont pas admises hors cas exceptionnels (cf. par exemple 6.5.2).

Les suites /iwi, uyu/ et /iwi, uyu/ sont admises en principe par la contrainte A de la combinatoire vocalique. Or, la neutralisation phonologique qui affecte /wi, yu/ et /wi, yu/ entraîne l'ambiguïté des séquences de deux voyelles fermées identiques separées par une semivoyelle hétéroorganique. Ces séquences sont extrêmement rares : /iwi/ est introuvable, /uyu/ n'est représenté que par kpúyú 'veste (de costume moderne)', vraisemblablement un terme emprunté. Quant à la séquence /iwi/, elle est attestée dans bàgíwì 'Daniella oliveri' et dans díwí 'lune' alors que /uyu/ se trouve dans búyù 'entretoise (charpente)' et dans plusieurs idéophones. En général, la voyelle harmonise

⁸⁷ Le nominal *ndùrià* n'est pas relevé dans les dictionnaires missionnaires qui contiennent tous en revanche le verbe *duria*, absent de notre propre corpus.

⁸⁸ Une autre exception, $mbirù\dot{a}$, présentant la séquence consonantique préférentielle pour un vocalisme *CuCia* et définie comme un synonyme de $nz\bar{y}\bar{a}$ 'Solanum aethiopicum L.', est absent des dictionnaires missionnaires et serait encore un emprunt probable.

⁸⁹ Nous représentons la neutralisation de a, de a et de o par ce signe, cf. ci-dessus, la règle de réalisation 3.

avec C_I : u après labiale/labiovélaire, i après centrale mais $b\grave{a}g\acute{t}w\grave{i}$ avec un pseudo-préfixe reste un contre-exemple.

Les conséquences diachroniques de cette ambiguïté ne sont pas visibles en dialectologie zande mais apparaissent à un niveau comparatif supérieur à travers la racine 'épine', $k\bar{\imath}w\bar{e}$ en zande, nzakala $k\bar{\imath}w\hat{\imath}$, balambo $ts\hat{u}\hat{\imath} \sim ty\hat{\jmath}y\hat{\jmath}$ à Amadi, $sy\hat{\jmath}$ à Poko (Tr). On voit que le balambo, comme le nzakala, utilise deux voyelles identiques en rajoutant un trait de tension absent en zande et en nzakala. La voyelle /i/ palatalise la consonne vélaire initiale donnant lieu à une réaction en chaîne qui déplace le trait arrondi de la semivoyelle vers la voyelle et le trait antérieur de la voyelle finale vers la semivoyelle. La suite vocalique /ui/ n'étant pas admise, elle est tranformée en /uyu/.

La suite /iwe/, admise par la contrainte D, n'est pas attestée. En revanche, /iwe/ est exemplifié par un seul monème, *kīwē* 'épine', cité ci-dessus, alors que /uyo/ et /uno/ restent non attestées.

De la même façon, en dehors d'un verbe invariable importé *éséyé* 'essayer', nous n'avons aucune attestation des suites homorganiques /ey, en, ow/. En revanche, les suites hétéro-organiques avec deux voyelles identiques du même degré d'aperture, toujours autorisées par la contrainte A, sont attestées. Toutefois, en ce qui concerne la séquence /ewe/, le seul exemple est l'accompli d e w e du verbe variable d e w e, dérivé pluractionnel de d e c 'couper'. La séquence /oyo/ est bien mieux représentée, cf. g o v e g o e v e cigogne', e v e v e couper'. e v e v e over e v e

Les séquences ouvrantes commençant avec une voyelle d'aperture moyenne (contrainte D) sont également presque inexistantes, se limitant à $d\bar{e}w\hat{a}$ 'couper (pluractionnel inaccompli)' et au verbe invariable *(h)opa* 'dépérir, être honni'. En revanche, les séquences ouvrantes maximales sont attestées pour presque toutes les séquences possibles :

jwá 'cru' $b\bar{a}k\bar{\psi}y\bar{a}$ 'célibataire' *(C) ψ na iwá 'divination' buya 'enduire de chaux' kpur ψ na 'être galeux'

Une règle de réalisation particulière s'applique aux monèmes ayant les formes trivocaliques /(C)vrua, (C)vrua/ qui doivent avoir comme V_1 /a, ψ / ou /a, ψ / respectivement.

Règle de réalisation 5 : les structures /(C)vrua, (C)vrua/ exigent la reproduction de V_1 après le r intervocalique, suivie de [w]. Ainsi $g\acute{a}r\acute{u}\acute{a}$ 'oryctérope' se réalise [gáráwá]⁹¹.

Une règle analogue s'applique aux deux cas attestés de *(C)Vrue* qui ont $V_1 = e$: *bérúé* [béréwé] 'encore' et *ngèrùè* [ngèrèwè] 'herbe *sp*.'. On tiendra compte de cette règle pour l'analyse de certaines exceptions apparentes à l'harmonie vocalique, telle *jrua* 'être étonnant, digne de respect', réalisé [iriwə]. La séquence /j(C)y/ étant antiharmonique, il faut ramener ce verbe à un *yyrua* originel⁹³.

⁹¹ L'exception *mbìrùà*, 'Solanum aethiopicum L.' déjà citée (note 88) se réalisé [mbìrìwà].

⁹⁰ Toutes les attestations sont des noms à ton bas.

 $^{^{92}}$ Ce terme, ancien composé $b\bar{a}r\bar{a}$ - $u\acute{e}$ 'deux fois', peut, comme $u\acute{e}$ 'deux', prendre un trait de tension, ce qui donne une réalisation [béréwé] $< b\bar{a}r\bar{a}$ - $u\acute{e}$.

⁹³ Le passage yu > i au lieu de wi est bien attesté, cf. 'montrer' (ci-dessus, 6.5.2) et yukura 'somnoler' $\sim ikura$.

En ce qui concerne les séquences fermantes (contrainte E), celles d'un seul degré sont inexistantes pour /ayo/94 mais bien représentées pour *awe*: *bàwē* 'dix', *gbàwè* 'igname *sp.*', *yáwé* 'cafard', etc. Les séquences /ewi, ewi, oyu, oyu = Ayu/ sont rejetées par la contrainte F.

De même, les séquences fermantes /awi, awi = Awi/ et /ayu, ayu = Ayu/, qui se neutralisent, ne sont représentées, en dehors des composés et des idéophones, que par un seul nominal *mbáwí* ~ *mbáwí* 'rotin sp.', noté *mbawi* par Gs et *mbówí* par DA, qui identifie *Oncocalamus sp.*, et par un verbe invariable, *sawia* 'moquer'.

La conséquence à tirer de notre description de /vwv/, /vyv/, /vyv/ jusqu'ici est que, en dehors des séquences /voyelle fermée + C + a, a/, les trois semivoyelles ne s'opposent pleinement que dans le contexte /aCa, aCa/. Toutefois, les paires minimales opposant /awa/ et /aya/ sont elles aussi presque inexistantes car ces semivoyelles intervocaliques se trouvent dans un rapport harmonique strict avec la consonne qui précède immédiatement ces suites. En effet, dans le cas de /Caya, Caya/, C est exclusivement labiale, labiovélaire ou vélaire alors que dans /Cawa/ C est centrale sauf dans le terme régional màwà 'malheur' ainsi que dans gbágáwá 'plantain sp.' et dans kàwázà 'lance sp.', d'origine incertaine. Quant à /Cana/, la séquence n'est attestée que dans nápátú 'naevus' où /y/ ne s'oppose pas à /n/ à cause de la nasale initiale et dans ngbāṇā 'beauté' (< ngba 'être bon, beau'), variant de ngbāyā.

9. Bilan

La description du comportement des semivoyelles du zande met en relief les traits caractéristiques de la phonologie de cette langue.

- 1. L'importance des formes canoniques : les unités significatives minimales sont bâties de telle façon que tous leurs segments respectent des règles de compatibilité les uns avec les autres. La rupture de cettre compatibilité signale soit la présence d'une frontière entre unités successives, soit la sortie d'une zone de l'applicabilité des règles harmoniques.
- 2. En effet, le système de compatibilité harmonique qui régit la langue restreint fortement les suites de segments possibles dans l'unité significative. Or, les règles applicables ne créent pas de difficultés articulatoires : les unités qui ne les respecteraient pas restent parfaitement prononçables et sont par conséquent capables de porter une charge sémantique particulière lorsqu'elles sont effectivement prononcées.
- 3. La zone d'expressivité créée par les structures phonologiques anti-harmoniques est associée à la catégorie grammaticale des « idéophones », dont la fonction grammaticale est soit la détermination nominale, soit la précision du sens des prédicats verbaux. Ces structures peuvent elles-mêmes se reproduire au point de donner lieu à un contre-ensemble de règles. Nous avons cité des cas où l'expressivité déborde de la catégorie des idéophones pour atteindre des éléments des catégories de base, nominaux et verbaux. Ces cas permettraient de soutenir

⁹⁴ Remarquons toutefois l'exemple $b\bar{a}y ogbo$ 'banane sp.', apparemment formé avec le préfixe $b\bar{a}$ - 'grand' en dépit de l'absence de la dissimilation tonale habituelle devant schème tonal bas (*bayogbo attendu). Ce terme est rapporté sous la forme mbaygbu par LvP et baigbo par Gs, ce qui nous permet de conclure qu'une structure plus simple et bien plus fréquente s'est imposée diachroniquement.

l'idée que l'« expressivité » n'est qu'un artifice *ad hoc* et qu'il faudrait plutôt aménager le système de base afin d'en rendre compte. Nous arguons toutefois que deux faits :

- d'abord le foisonnement des structures exclues du lexique général dans la catégorie des idéophones au point de créer des quasi-paradigmes⁹⁵ face au nombre limité des exceptions dans les catégories de base
- et ensuite l'association à des qualités sensorielles des exceptions attestées dans ces catégories pensons à *yàngíríyà* 'balançoire' -
- indiquent qu'il y a bien deux systèmes dont un qui sert à véhiculer des effets sémantiques d'expressivité, propre à une certaine catégorie syntaxique mais exportable vers les autres.
- 4. L'ensemble des règles régissant les formes canoniques dans le cadre général peut varier avec la catégorie syntaxique. C'est notamment le cas en zande en ce qui concerne la catégorie des pronominaux face aux principales catégories lexicales.
- 5. Les règles combinatoires régissant une consonne ou une classe de consonnes partageant un ou plusieurs traits peuvent varier sensiblement en fonction de la présence contextuelle d'une voyelle ou d'une classe de voyelles et l'inverse. Ceci est particulièrement visible en zande en ce qui concerne le rapport entre les semivoyelles et les voyelles selon leur degré d'aperture. On remarquera d'ailleurs que la voyelle *a* joue toujours le rôle de voyelle non marquée ou neutre et permet la plus large gamme de possibilités combinatoires et d'oppositions consonantiques.
- 6. La langue semble être à la recherche permanente d'harmonisation. Ainsi, le passage de /ea/ à /ia/ en zande est sans doute récent et peut-être toujours en cours. La mise en oeuvre de nouveaux processus peut générer des conflits comme nous l'avons vu dans le cas du verbe 'balayer' (6.3.2).
 - Sur un plan contrastif et comparatif plus large, il convient d'intégrer tout phénomène de ce genre dans la description des langues de la région : si des règles résultant de la continguïté comme l'assimilation ou la dissimilation sont bien observables, le fonctionnement du système phonologique ne peut être compris sans référence aux schèmes consonantiques, vocaliques et tonals qui se constituent et qui évoluent dans une recherche permanente d'équilibre et de compatibilité, le plus souvent dans un contexte social de plurilinguisme qui peut également entraîner des conflits systémiques.

Au cours de cet exposé, nous n'avons relevé qu'un seul processus diachronique qui semble être propre au groupe zande : c'est la restructuration hypothétique du système consonantique passant de trois séries de sonantes : nasales simples, semivocaliques orales, semivocaliques nasales à deux : nasales (dont p), semivoyelles (dont r). On remarque en particulier que r partage avec r0 et avec r0 la propriété de ne pas donner lieu à un hiatus entre deux pulsations sifflées lorsqu'il se trouve en position intervocalique. D'un côté, les propriétés articulatoires consonantiques de r1 diffèrent nettement de celles de r2 et de r3, r4 notamment par son indépendance des voyelles contiguës : si r5 fait bien montre d'une association particulière avec les voyelles fermées antérieures, elle peut,

⁹⁵ Cf. par exemple la série des formes /semivoyelle + voyelle allongée/ sous ton modulé haut-bas (yîi, yéè, néè, yáà, wáà) déjà citées.

contrairement à w et à y, p, apparaître librement devant ou après n'importe quelle voyelle. Mais d'un autre côté, r partage avec w et y au moins une propriété de type vocalique, repérable lors du sifflement tonal, qui permet de l'inclure dans la même série. La nature de ce rapport peut constituer un sujet de recherche approfondie.

Boyd, Raymond. 1995. De l'expression à l'expressivité en morphologie: analyse comparée de la dérivation verbale en zande et en nzakala, *Afrikanistische Arbeitspapiere* 43: 5-36. Boyd, Raymond. 1997. Les harmonies vocaliques du zande, *Lingua* 101:1-19. Gore, Rev. Canon E. C. 1931. *A Zande Grammar*. London: Sheldon Press. Tucker, A. N. 1959. *Le groupe linguistique zande*. Annales du Musée royal du Congo belge, Sciences de l'Homme (Linguistique) 22. Tervuren: MRCB.