

Université Lumière Lyon 2
Faculté des Lettres, Sciences du Langage et Arts
Département des Sciences du Langage

**VERS UNE DESCRIPTION DE LA
LANGUE BEKWEL (A85b) DU GABON :**
*APPROCHE SYNCHRONIQUE, APPROCHE
DIACHRONIQUE*

Mémoire de Master 2, par Marion CHEUCLE

Directeur de mémoire : **Lolke VAN DER VEEN**

Année universitaire 2007-2008

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	5
TABLE DES CARTES, TABLEAUX ET FIGURES	6
LISTE DES ABRÉVIATIONS	7
A. PARTIE INTRODUCTIVE	9
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	10
I/ PRÉSENTATION DU GROUPE ETHNOLINGUISTIQUE.....	11
1. Présentation de la langue.....	11
1.1. Le bekwel, langue bantu d’Afrique Equatoriale.....	11
1.2. La langue et sa dénomination	12
1.3. Les Bakwele du Gabon	13
1.3.1. Localisation	13
1.3.2. Démographie.....	15
1.3.3. Origine et migrations présumées	15
1.3.4. Données ethnologiques.....	17
1.3.5. Traits spécifiques	18
1.4. La situation linguistique du bekwel au Gabon	18
1.4.1. Contexte gabonais et politique linguistique	18
1.4.2. Vitalité de la langue	19
2. Etat de l’art	21
2.1. MEGUILE (1996).....	22
2.2. PUECH (1989, 1990).....	22
2.3. BOUKA.....	24
2.3.1. BOUKA (1993).....	24
2.3.2. BOUKA (1995).....	24
2.3.3. BOUKA (1996).....	25
II/ MÉTHODOLOGIE.....	26
1. Cadre de Recherche : Projets LGCB et ALGAB	26
2. Le travail de collecte et de saisie des données	27
2.1. Terrain	27
2.2. Locuteurs	27
2.3. Constitution du corpus	28
2.4. Saisie et exploitation des données.....	29
3. Approche descriptive.....	30
B. APPROCHE SYNCHRONIQUE.....	31
INTRODUCTION	32
I/ DE LA STRUCTURE MORPHOLOGIQUE DU NOM ET DU VERBE	33
0. Introduction	33
1. Préfixes nominaux.....	33
2. Bases nominales	34
3. Préfixes verbaux.....	34

4. Bases verbales	34
II/ PHONOLOGIE	35
0. Introduction	35
1. Syllabes.....	36
1.1. Types syllabiques.....	37
1.1.1. Syllabes ouvertes vs. syllabes fermées	37
1.1.2. Inventaire des types de syllabes attestées.....	37
1.1.3. Séquence CGV(C)	38
1.1.4. Bases nominales.....	38
1.1.5. Bases verbales.....	38
1.2. Structures syllabiques des bases du bekwel	39
1.2.1. Combinaison des différents types syllabiques.....	39
1.2.3. Réduplication	40
1.2.4. Remise en question de bases dissyllabiques	40
1.3. Un autre type syllabique ?	41
1.3.1. Nasales en position finale.....	41
1.3.2. Nasales en position d'attaque.....	41
2. Voyelles	43
2.1. Inventaire des phonèmes vocaliques.....	43
2.2. Longueur	44
2.3. Timbre	46
2.4. Éléments de phonétique	46
2.5. Nasalisation	48
2.6. Diphtongues.....	49
2.7. Distribution des phonèmes vocaliques.....	51
2.7.1. Position préfixale	51
2.7.2. Position V1.....	52
2.7.3. Position V2.....	53
3. Le cas des approximantes.....	54
4. Consonnes	57
4.1. Inventaires phonologiques du bekwel.....	57
4.2. Commentaires	59
4.2.1. Comparaison des deux variétés	59
4.2.2. Comparaison avec le chiwa.....	60
4.2.3. Remarques phonétiques.....	61
4.3. Description et distribution des phonèmes retenus	62
4.3.1 Occlusives et implosives	62
4.3.2 Trille.....	73
4.3.3. Nasales, prénasalisées.....	74
4.3.4. Approximantes	76
4.3.5. Les fricatives.....	79
4.4. Bilan des consonnes dans les différentes positions.....	81
4.4.1. Segments consonantiques en position préfixale.....	81
4.4.2. Segments consonantiques en position C1.....	82
4.4.3. Segments consonantiques en position C2.....	84
4.5. Résumé des différentes réalisations phonétiques	89

5. Tons	90
5.1. Quelques mots sur l'accent.....	90
5.2. Tons simples.....	90
5.3. Tons modulés.....	91
5.4. Bases nominales.....	92
5.5. Bases verbales.....	92
III/ MORPHOSYNTAXE	93
0. Introduction	93
1. Caractéristiques de la phrase simple	94
2. Syntagme nominal	94
2.1. Les classes nominales	95
2.2. Indices pronominaux.....	96
2.3. Possessif	99
2.4. Démonstratif.....	99
2.5. Connectif Ø.....	100
2.6. L'accord dans le GN	101
2.7. Prédicat adjectival.....	101
2.8. Composition nominale	102
2.9. Réduplication.....	102
3. Syntagme verbal	103
3.1. Ordre des mots dans la phrase	103
3.2. Temps Aspect Modalité	104
3.2.1. <i>Infinitif</i>	104
3.2.2. <i>Causatif</i>	104
3.2.3. <i>Inversif ?</i>	105
3.2.4. <i>Temps</i>	105
3.2.4. <i>Négation</i>	108
3.3. Formes interrogatives.....	109
4. Expression de l'espace	110
4.1. Localisation statique	110
4.2. Mouvement.....	111
4.3. Trajectoire.....	111
C. APPROCHE DIACHRONIQUE	113
INTRODUCTION	114
I/ MORPHOLOGIE ET MORPHONOLOGIE	115
0. Introduction	115
1. Classes nominales	115
2. Anciens préfixes nasals	116
3. Extensions verbales	117
II/ PHONOLOGIE	118
0. Introduction	118
1. Syllabes	119
1.1. Structure syllabique.....	119
1.2. Chute de syllabe.....	119
1.3. Métathèse.....	120

2. Voyelles	121
2.1. Conventions	121
2.2. Réflexes	121
2.2.1. Proto *i	121
2.2.2. Proto *ɹ	122
2.2.3. Proto *e	122
2.2.4. Proto *a	122
2.2.5. Proto *o	123
2.2.6. Proto *ɔ	124
2.2.7. Proto *u	124
2.3. Elision de protovoyelles	125
2.3.1. Protovoyelles longues	125
2.3.2. Faiblesse des protovoyelles finales *a et *o	125
2.4. Nasalisation	126
2.5. Allongement	126
2.5.1. Allongement compensatoire	126
2.5.2. Correspondance V: / Cfinale / ?	128
2.6. Origine des diphtongues et approximantes	128
3. Consonnes	129
3.1. Conventions	129
3.2. Réflexes	130
3.2.1. Protoocclusive bilabiales *p et *b	130
3.2.2. Proto occlusives dentales *t et *d	132
3.2.3. Proto *c	136
3.2.4. Proto occlusives vélaires *k et *g	137
3.2.5. Proto *j	140
3.2.6. Proto nasales *n et *m, *ny et *ŋ	142
3.2.7. Proto prénasales *mb, *nd, *nj, *ng	144
3.3. Récapitulatifs	148
3.3.1. Tableaux récapitulatifs	148
3.3.2. Résumé	149
3.3.3. Evolution des prénasalisées	149
3.4. Origines non établies	150
3.4.1. Les fricatives alvéolaires /s/ et /z/	150
3.4.2. Occlusives labiovélares [gb] [kp]	150
3.4.3. Fricative labio-dentale voisée [v]	151
4. Tons	151
4.1. Tons simples	151
4.2. Tons modulés	151
CONCLUSION ET PERSPECTIVES.....	152
BIBLIOGRAPHIE	154
TABLE DES ANNEXES	157

REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements s'adressent à mes informateurs pour leur collaboration, leur intérêt pour cette recherche et leur investissement: merci à Gaa Jean Marie, Lougue Lougue Marcel, Ekwas Elvis, Djilwong Jean-Marcel, Memouck Simone, Metoul Saint Pierre, Banga Bartheleми. Je remercie aussi les habitants de Zaotab à Makokou et de Mvadi pour leur gentillesse et leur accueil.

Je tiens à remercier en particulier Lolke Van der Veen qui m'a proposé ce sujet puis qui m'a soutenu et conseillé tout au long de ce travail. Merci à lui pour sa patience et son investissement.

Je souhaite aussi remercier le DDL de Lyon 2 pour le matériel mis à ma disposition ainsi que ses membres pour leur aide. Parmi eux, je remercie Colette Grinevald pour m'avoir guidé dans la rédaction de la partie morphosyntaxe ainsi que Denis Creissels pour sa correction et ses remarques. Je tiens également à remercier Pascale, Soraya et Fabrice pour leurs précieux conseils.

Une pensée particulière pour mes amis Gabonais qui m'ont accueilli et guidé tout au long de ces 3 mois, merci pour leur amitié et pour avoir rendu ce séjour si agréable. Je pense à Edwige, Steve, Vanessa, J-C, Nally, Modeste, Eric, Priska...

Enfin, je remercie mon entourage pour le soutien apporté tout au long de ce travail. Merci à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire. Merci plus particulièrement à Benoît pour sa compréhension et ses encouragements, à ma mère et Lucile pour leur relecture.

TABLE DES CARTES, TABLEAUX ET FIGURES

Carte 1 : Région de la Djouah : répartition du peuple Kwel. (GALLET, CHEUCLE 2007)	14
Carte 2 : Carte des migrations présumées du peuple Kwel (GALLET, CHEUCLE 2007)	16
Tableau 1 : Evaluation du degré de vitalité du bekwel au Gabon selon les critères de l'UNESCO (CHEUCLE. 2007).....	20
Tableau 2 : Tableau phonétique des consonnes du bekwel (PUECH 1989).....	23
Tableau 3 : Tableau phonologique des voyelles du bekwel (PUECH 1989).....	23
Tableau 4 : Tableau phonologique des voyelles du bekwel (BOUKA 1993).....	24
Tableau 5 : tableau phonologique des voyelles en bekwel (CHEUCLE 2008).....	43
Figure 1 : Schéma récapitulatif des oppositions vocaliques du bekwel (CHEUCLE 2008).....	43
Tableau 6 : Tableau récapitulatif des combinaisons A + V (CHEUCLE 2008).....	55
Tableau 7 : Distribution des réalisations phonétiques de /w/ (BOUKA 1995).....	56
Tableau 8 : Tableau phonologique du bekwel du Congo (BOUKA 1995).....	58
Tableau 8 : Tableau phonologique du bekwel du Gabon.....	59
Tableau 9 : Tableau phonologique du chiwa (DOUGERE 2007).....	60
Tableau 10 : Distribution des réalisations phonétiques de /b/ (BOUKA. 1995).....	63
Tableau 11 : Réalisation phonétique des phonèmes /ʒ/ et /c/ (BOUKA 1995).....	66
Figure 2 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [bit].....	71
Figure 3 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [bit].....	72
Figure 4 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [bum].....	72
Figure 5 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [bum].....	73
Tableau 12 : Tableau récapitulatif des phonèmes consonantiques en position C1.....	84
Tableau 13 : Tableau récapitulatif des phonèmes consonantiques en position C2.....	88
Tableau 14 : Tableau phonologique des voyelles en bekwel.....	99
Tableau 15 : Tableau phonologique des voyelles en bekwel.....	99
Tableau 16 : Tableau récapitulatif des correspondances vocaliques entre BLR3 et l'API.....	121
Figure 6 : Schéma d'évolution de la structure protobantou de type *-CVNC(-)V (BOUKA 1995) ..	127
Tableau 17 : Tableau des consonnes du PB (SCHADEBERG 2003).....	129
Tableau 18 : Tableau des consonnes du PB (BLR3).....	129
Tableau 19 : Tableau des réflexes en position C1.....	148
Tableau 20 : Tableau des réflexes en position C2.....	148

LISTE DES ABRÉVIATIONS

Morphosyntaxe

adj	Adjectif
aff	Affirmatif
BN	Base nominale
BV	Base verbale
CN	Classe Nominale
cl	Classe
fut	Future
inter	Interrogatif
loc	Locatif
neg	Négatif
O	Objet
pass	Passé
pres	Présent
P	Personne
PL	Pluriel
POSS	Possessif
S	Sujet
SG	Singulier
Vb	Verbe
1S	première personne du singulier
2S	deuxième personne du singulier
3S	troisième personne du singulier
1P	première personne du pluriel
2P	deuxième personne du pluriel
3P	troisième personne du pluriel

Phonologie

- A Approximante
- C Consonne
- G Glide
- N Nasale
- SG Singulier
- PL Pluriel
- V Voyelle
- V: Voyelle longue

Diachronie

- BC Bantou Commun
- PB Proto Bantou

A. PARTIE

INTRODUCTIVE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Le Gabon, pays multilingue d'Afrique Equatoriale, abrite, parmi une cinquantaine de langues estimées, le *bekwel*. Cette langue bantoue, classée A85b par GUTHRIE est parlée par les Bakwele au Cameroun, au Congo et au Gabon. L'objet de l'étude ci présente porte sur la variété du Gabon, parlée plus précisément dans la province l'Ogooue Ivindo où l'on estime à 2000 le nombre de locuteurs. Cette langue, jusqu'ici peu documentée, interpelle de part son originalité dans la zone. Certains traits phonologiques, morphologiques et lexicaux se distinguent des autres Bantous de la région.

En juin 2007, une première étude portant sur une approche linguistique et culturelle (CHEUCLE 2007) a rendu compte d'un premier terrain datant de l'hiver 2007. Elle présente les premières observations sur la phonologie du *bekwel* ainsi que sur les coutumes et mode de vie de ses locuteurs. L'analyse présente s'inscrit dans la continuation de ce travail. Des sujets ethnolinguistiques, géographiques, historiques et parfois même ethnologiques ont déjà été abordés dans le premier rendu, elles ne seront donc que survolées ici, faute d'élément nouveau.

Une première partie introductive vise à présenter la langue et ses locuteurs ainsi que la méthodologie suivie pour la réalisation de ce travail. Cette partie est assez sommaire puisque beaucoup de points ont déjà été développés (CHEUCLE 2007). La suite du travail s'organise en deux grandes parties : une approche synchronique et une approche diachronique. En synchronie, un aperçu de la morphologie est proposé avant d'aborder la phonologie. Le dernier chapitre présente une première esquisse morphosyntaxique de la langue. L'approche diachronique permet ensuite de mettre en valeur le comportement surprenant de cette langue. Un premier chapitre porte sur des points de morphologie puis de morphophonologie. La dernière partie, plus conséquente, porte sur les évolutions phonologiques. En synchronie, comme en diachronie, la phonologie donnera lieu à de premiers éléments de comparaison avec la variété *bekwel* du Congo et occasionnellement avec le *chiwa*.

Ce travail s'inscrit dans la dynamique des projets LGCB (Langues Gènes et Cultures Bantu) et ALGAB (Atlas Linguistique des langues du Gabon) du laboratoire Dynamique du Langage (Université Lyon 2). La description du *bekwel* permet une avancée dans la description des langues du Gabon et présente des éléments prometteurs en linguistique historique et comparative africaine.

I/ PRÉSENTATION DU GROUPE ETHNOLINGUISTIQUE

1. Présentation de la langue

1.1. Le bekwel, langue bantou d'Afrique Equatoriale

Le bekwel est une langue bantoue, classée A85b par GUTHRIE. Elle est parlée au Cameroun, au Gabon et au Congo. La SIL (Société Internationale de Linguistique) précise que le bekwel serait parlé au sud du Cameroun aux environs de Mouloundou (mais ne donne aucun chiffre) et il serait parlé au Congo par plus de 9600 locuteurs dans la région Sangha aux frontières gabonaises et camerounaises. Ces données restent à vérifier car la localisation du bekwel au Gabon, donnée par le SIL n'est pas tout à fait juste. La thèse de BOUKA (1995) nous éclaire à ce sujet. On apprend qu'il existe plusieurs variétés. Au Cameroun, le bekwel parlé dans la région de Maloundou est connu sous le nom de esel. BOUKA dit que le bekwel du Gabon est parlé dans la région de Mékambo, la variété étant le mebeza, il cite Lia (1991) et Phillips & al. (1993). Au Congo, il localise le bekwel dans la « corne Nord-Ouest » du pays, principalement dans la zone qui va de Ouesso à Souanke, via le district de Sembe.

La thèse de BOUKA (1995) informe également sur le nombre de Bakwele estimé, en précisant le manque de données démographiques fiables. Le chiffre proposé pour le Congo varie entre 19 559 (LIA 1991) et 26 000 locuteurs (Phillips & al. 1993)¹. Les chiffres de la SIL sont autres : 9600 locuteurs au Congo (bien en deçà des chiffres de BOUKA) et 2460 locuteurs au Gabon mais aucun chiffre n'est proposé pour le Cameroun.

BOUKA (1995) mentionne une enquête sociolinguistique de Phillips & al. (1993) qui propose cinq variétés de bekwel : zalagee, ebaa, mekwob, mebeza et koolo. Deux dialectes bekwel sont retenus pour le Congo : le dialecte oriental, regroupant mekwoob, ebaa et zalagee et le dialecte occidental composé uniquement de la variété mebeza. On retrouve ces noms sous la forme de lignage chez MEGUILE (1996). Ce dernier présente ainsi sept groupes claniques : Ibongho (ou Ebite), Ibah, Mekwob et Mebeza, Ngwes, Sangha-Sangha et Gounabemb. La langue parlée par tous serait le bekwel, sauf pour les Ngwes parlant ngwes. Il

¹ Ce dernier chiffre s'appuie sur un recensement de 1985.

précise que les variétés de *bekwel* varient selon les clans, mais qu'il y a intercompréhension entre elles, ainsi qu'avec le groupe *ngwes*. Toutes ces informations seraient à vérifier et approfondir lors d'un prochain terrain.

Le *bekwel* est classé dans le groupe *Makaa-njem* (A80), en position AB5b, à côté du *konubembe* (A85a). Une étude de BOUKA et NDAMBA (1991) sur la classification lexicostatistique des langues du Congo révèle des affinités linguistiques fortes entre le *bekwel* et d'autres langues du groupe A80 du Congo (ex : *njem*, *bomwali*, *sanga-sanga*), ce qui confirme l'unicité du groupe A80. Ils concluent sur l'intérêt d'une étude dialectologique fine sur l'ensemble du groupe pour juger de l'adéquation ou inadéquation des subdivisions du groupe A80. Dans ce but, ils évoquent la nécessité d'une collaboration entre des équipes travaillant sur les langues Congo, Cameroun et Gabon. Proposant des éléments de comparaison entre la variété décrite par BOUKA et la variété du Congo, cette étude s'oriente dans cette direction.

1.2. La langue et sa dénomination

Comme le soulignent MAYER et VOLTZ (1990), la dénomination des langues et des ethnies au Gabon est discutable. Ce problème se retrouve sur la dénomination de la langue que l'on appelle souvent de manière francisée le *bakwélé*. Scientifiquement, on appellerait *bekwel* la langue parlée par les *Bakwele*. Administrativement, on reconnaît cette langue sous le nom de *bekwele* ayant comme locuteurs les *bekwel* (sg. *kwel*). Parallèlement, on peut trouver d'autres appellations, telles que la langue *bekwie*, *bekwil* ou encore *bakwil*. De manière générale, on peut noter que les *Bakwele*, eux-mêmes, se nomment [bekʷel]¹. Il resterait encore à faire une distinction entre la nomination des locuteurs de la langue *bekwel* et des personnes appartenant à l'ethnie *kwel*. Tout au long de ce mémoire sont utilisés les termes *bekwel* pour la langue et *Bakwele* indifféremment pour les locuteurs du *bekwel* et les personnes appartenant à l'ethnie *kwel*.

¹ Les noms *bekwel*, *bakwele* suggèrent un lien possible avec les pygmées *Bakola* puisque le proto *ʊ a souvent connu une évolution vers une diphtongue [ʷe] ou [wɛ]

1.3. Les Bakwele du Gabon

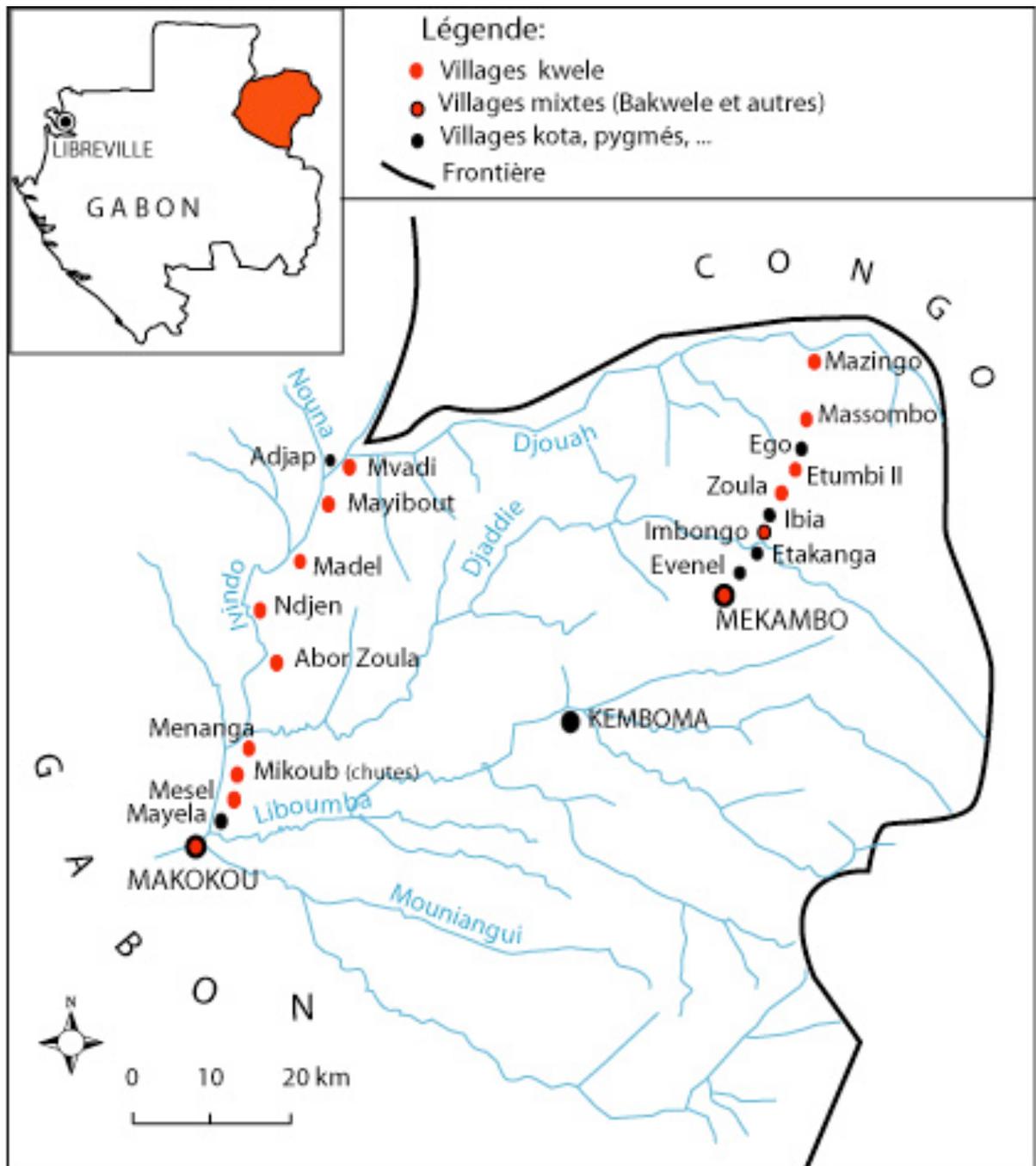
Au Gabon, le bekwel est la seule langue, avec le chiwa, à se situer dans le groupe A80. La SIL et BOUKA (1995) situent les Bakwele du Gabon seulement dans la région de Mékambo. En fait, les Bakwele vivent dans deux régions différentes : celle de Mékambo et sur la rive gauche de l'Ivindo, de Mvadi à Makokou. Cette précision est importante puisque, tout d'abord, les données récoltées pour ce travail proviennent de Makokou et Mvadi et que les Bakwele rencontrés dans cette région disent ne pas parler la même variété de bekwel que ceux de Mékambo (variété qui serait plus proche de celle du Congo). Les variétés linguistiques que distingue BOUKA (1995) n'ont pas eu écho lors de mon terrain au Gabon. J'ai entendu parler de dialectes du bekwel mais ils ne correspondent pas aux variétés que BOUKA présente. Mes informateurs ont parlé des Mekaka du Cameroun avec qui ils disent ne plus avoir de lien alors qu'ils en auraient gardé avec les Bakwele du Congo. Il serait donc intéressant de récolter davantage d'informations à ce sujet lors d'un prochain terrain. En attendant, nous parlerons de variété du Congo et de variété du Gabon, termes dans lesquels se retrouvaient mes informateurs.

1.3.1. Localisation

Les Bakwele du Gabon viendraient du Cameroun qu'ils ont fuit en descendant le fleuve de l'Ivindo. C'est la raison pour laquelle nous les trouvons tout au long de la rive gauche de ce cours d'eau, de Mvadi (le village le plus au nord) à Makokou, capitale de la province Ogooue Ivindo. Au cours de leur migration vers le sud, les Bakwele se sont séparés. Alors que les uns sont descendus en direction de Makokou, les autres sont partis vers l'ouest en direction de Mazingo et Zoula, certains sont même allés jusqu'à Mekambo.

Aujourd'hui, la majorité des Bakwele se trouvent sur la rive gauche de l'Ivindo, ils occupent les villages (du nord au sud) de Mvadi I, II et III, Mayibout I et II, Madel, Ndjen, Abor Zoula, Menanga, Mikoub et Zoatab (quartier de Makokou). Les Bakwele du «canton nord» vivent à Mazingo, Massombo, Etumbi II, Zoula et à Mekambo en compagnie des Bakota¹. La carte ci-dessous présente la répartition géographique des Bakwele décrite par mes informateurs.

¹ Les informations concernant les lieux de vie des Bakwele m'ont été données par les informateurs de Mvadi



Carte 1 : Région de la Djouah : répartition du peuple Kwele. (GALLET, CHEUCLE 2007)¹

¹ La carte a été faite avec l'aide d'un étudiant en géographie P-J. GALLET, à partir d'une carte peu précise avec seulement les noms de fleuves et le nom des villes. La disposition des villages et leur identité kwele ou non a été établie à partir des dires de mes informateurs. Les villages ne sont donc pas situés avec exactitude.

1.3.2. Démographie

Les Bakwele forment l'ethnie Kwel, groupe minoritaire au Gabon, mais il est difficile de les chiffrer avec exactitude. En effet, aucun recensement exhaustif de cette ethnie et des locuteurs n'a été réalisé. Certaines données peuvent cependant apporter quelques précisions. La SIL dénombre 2460 locuteurs.¹ Ce chiffre peut être complété par les recensements de 2005 de la région de la rive gauche de l'Ivindo. Mvadi accueillerait 781 habitants, Mayibout environ 300 et Zoatab (Makokou) 1600. Les précisions sur le recensement ne sont pas connues, il est donc difficile de leur accorder beaucoup de crédit, d'autant plus qu'ils sont peu parlants puisqu'ils ne livrent que le nombre d'habitants et non pas le nombre de Bakwele et encore moins celui de locuteurs. Ces villages sont principalement peuplés par les Bakwele, mais il arrive que d'autres ethnies soient présentes pour des raisons commerciales ou maritales. Ainsi des femmes Bakola sont venues vivre avec leurs époux Bakwele dans leur village et des Pygmées logent à Mvadi ou Mayibout pour aller chasser ou pour commercer.

1.3.3. Origine et migrations présumées

Nous ne connaissons pas l'origine ancienne des Bakwele. Un mythe populaire prétend qu'ils viennent « de là où est né Dieu, du côté de l'Ouest ». Comme toute civilisation à tradition orale, il est difficile de remonter l'histoire en se basant sur des sources exactes. En l'absence de trace écrite, l'histoire est racontée par les ancêtres et ainsi transmise de génération en génération. Au fur et à mesure des narrations, elle se compose de mythes populaires et de mystères, sans omettre la place d'hypothétiques secrets...

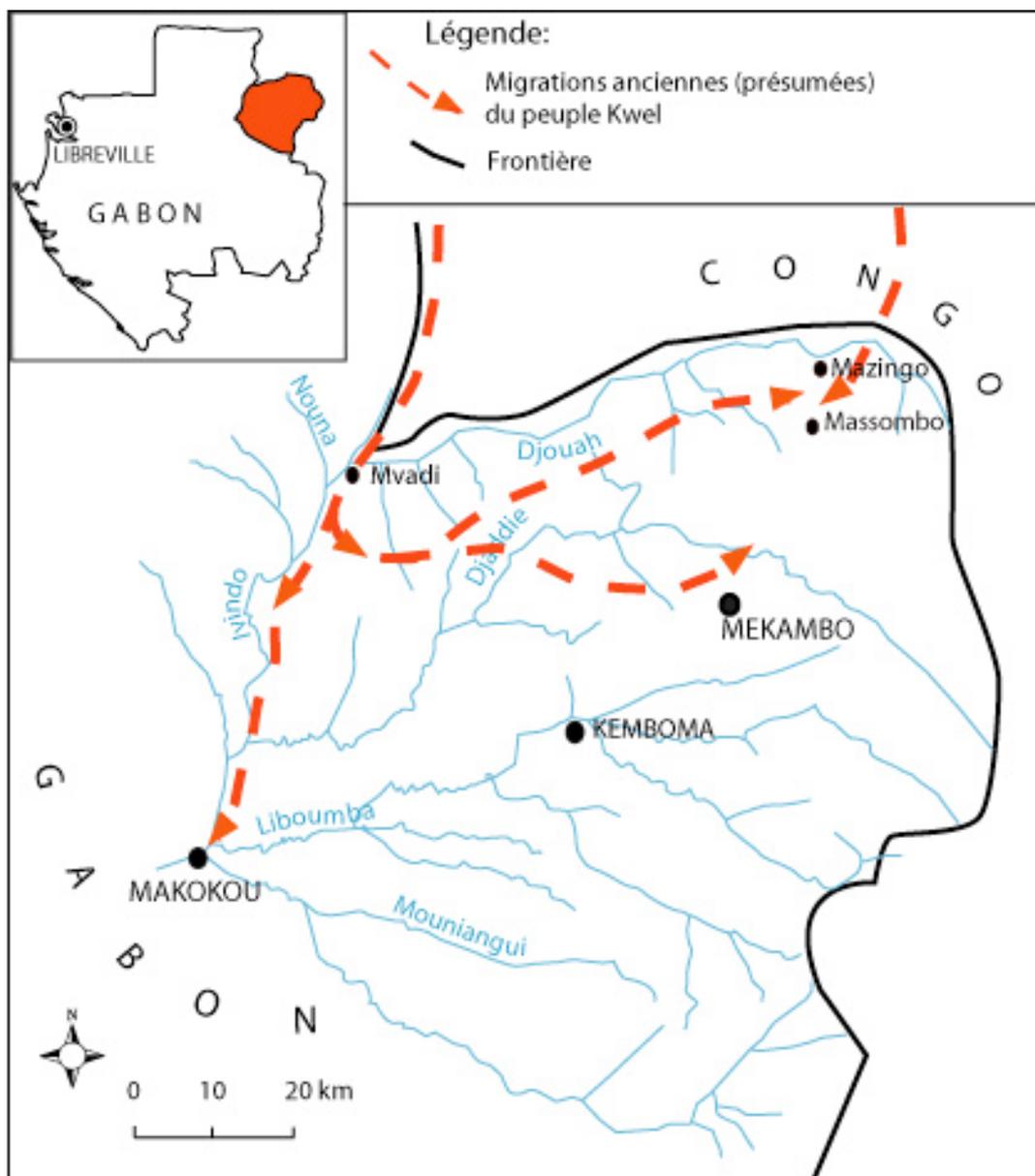
Le mémoire de Master 1 (CHEUCLE 2007) aborde ce sujet plus précisément en se référant au mémoire de maîtrise d'histoire de MEGUILE (1996)². Celui-ci essaie de retracer l'histoire et les migrations du peuple Kwel. Il en conclut que les Bakwele seraient venus d'au-delà de la vallée du Djah, un affluent de la Sanaga au Sud-Est du Cameroun, mais il semblerait que le souvenir de cette région lointaine ait disparu. Leur origine exacte reste énigmatique. MEGUILE (1996) évoque également la poussée d'un peuple envahisseur et la traversée d'un cours d'eau. Les Bakwele auraient ainsi connu une migration Nord-Sud, probablement provoquée par une pression peule (comme ce fut le cas pour les autres peuples de la contrée). MEGUILE (1996) parle également d'une guerre « ethnique », la guerre

¹ Aucune information concernant le recensement n'est précisée dans la SIL. Compte-t-elle seulement les Bakwele de Mekambo? Ce chiffre correspond-il aux personnes appartenant à l'ethnie Kwel ou aux locuteurs de cette langue? Dans cette hypothèse y-a-t-il eu une étude sociolinguistique sérieuse?

² Voir partie 2.1

« pupu » (guerre du vent), dont j'eus écho lors de mon terrain à Mvadi. D'autres éléments expliquent les mouvements migratoires des Bakwele: MEGUILE (1996) fait notamment référence à un chef de terre kwel, Pwoko, aux attitudes de dictateur qui entraîna la fuite des Bakwele en direction de la région de Mekambo. La présence des Bakwele dans la région de la Djouah (Mvadi) serait la conséquence de la « guerre des bananes ».

Voici une carte proposant les migrations que les Bakwele auraient suivies depuis le Cameroun.



Carte 2 : Carte des migrations présumées du peuple Kwel (GALLET, CHEUCLE 2007)¹

¹ Carte réalisée à l'aide d'un étudiant en géographie P-J. GALLET à partir d'informations récoltées auprès des informateurs.

1.3.4. Données ethnologiques

MEGUILE (1996) propose sept clans kwel¹, ces clans se divisent ensuite en lignages. Ceci est abordé de manière plus approfondie dans mon mémoire de Master 1 (CHEUCLE 2007 : 16). Mes informateurs expliquent que la fuite devant les différentes menaces provoqua la segmentation des clans et des lignages. Ainsi, les Ngwes et les Ebite cohabitent dans les villages de Mvadi et Makokou. Ils sont considérés comme des clans kwels mais les Ngwes auraient perdu l'usage de leur langue (différente du bekwel)². Les noms de clan et lignage donnés par mes informateurs ne correspondent pas à ceux de MEGUILE (1996), il faudrait donc revoir cette question lors d'un futur terrain.

Les Bakwele obéissent à une organisation patrilinéaire, comme les autres groupes vivant au Nord de l'Ogooue Ivindo (MAYER 2002). Les enfants héritent donc de l'identité du père et de son nom, les noms étant propres à chaque lignage. Avec la colonisation, les Bakwele ont adopté des prénoms français, tout comme pour les autres groupes de la zone.

Concernant les mariages, les Bakwele ne répondent pas au principe d'endogamie ethnique puisque l'on observe des mariages inter-ethniques, bien que les mariages à l'intérieur de l'ethnie soient plus fréquents. Ils répondent cependant à un principe d'exogamie clanique, ou du moins au rang des lignages. Pour cette raison, le jour du mariage, les deux futurs époux doivent réciter leurs arbres généalogiques afin de s'assurer qu'il n'y ait personne parmi les parents qui soit du même lignage que l'époux(se).

La polygynie est officielle et légale chez les Bakwele et dans tout le pays. Le rôle de dot est déterminant dans la demande de mariage, MAYER (2002) parle de « compensation matrimoniale ». Dans les ethnies patrilinéaires, comme les Bakwele, la dot compense la perte de l'épouse en tant que génitrice et productrice agricole, ce qui explique le montant de la dot parfois très élevée. Précisons, tout de même, qu'auparavant la dot était plus figée : elle comprenait une enclume, un marteau et des bracelets de bronze considérés comme objets de valeur pour le troc. On pouvait aussi rajouter moutons et chiens (ces derniers avaient valeur de nourriture). Le divorce est aujourd'hui autorisé mais pour qu'il soit réalisable, la femme doit rendre l'intégralité de la dot donnée par son mari à la famille. Lorsque c'est l'homme qui chasse la femme, celle-ci doit rendre la moitié de la dot.

¹ Voir partie 1.1

² Mes informateurs parlent des Ngwes comme des Bakwele constituant un clan mais ayant une langue autre que le bekwel, bien qu'il y ait intercompréhension. Il serait intéressant de s'intéresser d'avantage à ce groupe et de s'interroger sur son appartenance ou non au groupe Kwel.

1.3.5. Traits spécifiques

Le mode de vie des Bakwele se distingue des autres Bantous puisque les villages visités ne s'organisent pas le long de la route, comme traditionnellement dans la zone mais se situent le long de la rivière Ivindo où les Bakwele s'adonnent davantage à la pêche qu'à la chasse. Ces spécificités doivent être prises en compte pour l'étude de la langue. C'est également un axe de réflexion sur l'origine du peuple Kwel

1.4. La situation linguistique du bekwel au Gabon

1.4.1. Contexte gabonais et politique linguistique¹

Le Gabon est un pays multilingue qui compte une cinquantaine de langues. Jean-Marie HOMBERT (1990) parle de plus de cinquante parlers répartis en une douzaine de groupes linguistiques. Les chiffres restent vagues car la distinction entre langue et dialecte demeure floue. La plupart des langues gabonaises appartiennent à la famille bantoue. Chacune d'entre elles (fang, bakota, myéné...) comptent plusieurs variétés dialectales et ne sont parfois parlées par seulement quelques centaines de locuteurs. La langue baka, parlée par les pygmées, se distingue des autres langues du pays puisqu'elle n'est pas bantoue mais nigéro-congolaise. En se référant à la répartition par zones de GUTHRIE, KWENZI-MIKALA (1987) note que le Gabon abrite des langues de la zone A (groupe A30 et A70, et je rajouterai A80 pour le bekwel et le chiwa), des langues de la zone B (groupes B10, B20, B30, B40, B60, B70) ainsi que des langues de la zone H (groupe H10).

Face à cette diversité des parlers, la langue coloniale occupe une place importante : depuis 1960, le français est la langue officielle du Gabon. Elle est parlée dans les domaines économique, politique et administratif, dans le cadre de l'éducation et des communications écrites. C'est aussi la langue que l'on entend dans les médias, les cours de justice, les écoles... Le français (ou parfois le fang) sert également de langue véhiculaire car la diversité de parlers ne permet pas à tous les individus de se comprendre. Mais il se peut aussi que les Gabonais s'expriment en langue locale s'ils partagent la même ou connaissent celle de l'interlocuteur. Les Gabonais sont donc souvent bilingues (langue maternelle et français) sinon polyglottes.

¹ Cette partie est issue du mémoire de Master 1 (CHEUCLE. 2007)

Le Gabon réagit à ce plurilinguisme en menant une double politique linguistique. Un article de la constitution du 23 juillet 1995 stipule que « la République Gabonaise adopte le français comme langue officielle de travail. En outre, elle œuvre pour la protection et la promotion des langues nationales. » Le Gabon choisit ainsi de ne pas donner une place officielle aux langues autochtones. Il se positionne néanmoins face au problème des langues minoritaires qui tendent à disparaître. Cela marque l'aboutissement de diverses initiatives. A la fin des années 1970, le Gabon s'est décidé à promouvoir les langues nationales. Mais c'est au début des années 1980 que le gouvernement a demandé la mise en place d'une politique linguistique efficace pour la promotion de l'enseignement des langues nationales. Cependant le français reste à ce jour la seule langue d'enseignement à l'école. Dans les villages, le français garde son rôle de langue véhiculaire mais dans les villes elle devient la langue maternelle de plus en plus de jeunes. Petit à petit, les langues ethniques sont de moins en moins parlées au profit du français. Elles demeurent non parlées à l'école, et au fil du temps elles sont de moins en moins transmises aux enfants. La politique de l'Etat semble donc inefficace ou du moins insuffisante. De nombreuses langues semblent être en train de disparaître.

1.4.2. Vitalité de la langue

Depuis quelques années, la problématique des langues en danger a émergé face à l'urgence de la situation. En effet, KRAUSS (2007) estime que 95% des langues actuelles sont en danger. Ainsi, ces dernières années, plusieurs auteurs, tels que DORIAN (1981), GRENOBLE & WHALEY (1998), CRYSTAL (2000), HAGEGE (2000) ou encore NETTLE & ROMAINE (2003) ont publié sur la problématique des langues en danger. L'une des raisons à l'extinction d'une langue peut être l'assimilation d'une culture dominante, souvent imposée, et l'apprentissage de la langue associée. Le cas qui nous intéresse ici est celui du Gabon et plus particulièrement celui de la langue bekwel. La partie précédente nous laisse présager que l'avenir du bekwel, langue minoritaire, peut être compromis, étant donnée la situation linguistique du pays et l'exode rural jouant un rôle très important.

Le nombre de Bakwele vivant au Gabon est estimé à 2000. Ce chiffre relativement faible peut constituer un des risques d'extinction de la langue, d'autant plus que ce chiffre ne nous donne aucune indication sur le nombre de locuteurs et leurs niveaux de langue. L'UNESCO propose neuf critères déterminant le degré de vitalité d'une langue. Ces derniers ont permis de faire une première estimation de la situation du bekwel au Gabon (CHEUCLE 2007). N'ayant pas eu d'information supplémentaire, voici le tableau récapitulatif des critères de l'UNESCO obtenu.

Critères	Évaluation
Transmission intergénérationnelle de la langue	5 (4)
Nombre absolu de locuteurs	± 2000
Proportion de locuteurs sur l'ensemble de la population	4
Utilisation de la langue dans les différents domaines publics et privés	3
Réactions face aux nouveaux domaines et médias	0
Disponibilité de matériels d'apprentissage et d'enseignement de la langue	0
Attitudes et politiques linguistiques au niveau du gouvernement et des institutions, usage et statut officiels	3
Attitude des membres de la communauté vis-à-vis de leur propre langue	3
Quantité et qualité de la documentation	0

Tableau 1 : *Evaluation du degré de vitalité du bekwel au Gabon selon les critères de l'UNESCO (CHEUCLE 2007)*

Pour la lecture de ce tableau, il semble important de préciser un certain nombre d'éléments. Tout d'abord, ces champs ont été remplis à partir de premières observations. Au village, les enfants sont monolingues bekwel les premières années de leur vie et deviennent bilingues bekwel-français à leur scolarisation mais continuent de parler bekwel à la maison. L'exode rural joue un rôle dans la vitalité de la langue, beaucoup quittent les villages pour aller en ville, pour étudier ou travailler. S'ils sont hébergés chez la famille, ils continuent de parler bekwel, mais l'environnement extérieur ne leur permet pas de maintenir leur niveau de langue. Quand certains reviennent au village, le bekwel reste-t-il leur langue dominante ?

À l'échelle du pays, le bekwel est peu connu, ainsi les chances sont minces d'entendre parler bekwel en dehors de la communauté. Il n'existe, bien entendu, aucun matériel d'apprentissage et d'enseignement de la langue, ni aucun document écrit en bekwel (malgré une tentative de traduction de bible). L'attitude des membres de la communauté face à leur propre langue est paradoxale : les Bakwele sont relativement fiers de leur langue et de leur culture mais ils dévalorisent leur langue, notamment en la qualifiant de « pauvre ».

En terme de conclusion, mes informations sont trop minces pour pouvoir établir un profil juste. Il se révèle donc important, lors d'un prochain terrain, de s'intéresser de plus près au profil sociolinguistique de cette langue et de ses locuteurs. On peut noter, tout de même, que la langue est aujourd'hui bien vivante, qu'elle est transmise aux enfants et que certains anciens ne parlent que celle-ci. Cependant, les gens partent de plus en plus en ville pour travailler et abandonnent le bekwel, au moins momentanément. On observe un phénomène de code-switching¹. En effet, les jeunes générations utilisent beaucoup de vocabulaire français qu'ils ignorent en bekwel, il leur faut demander aux plus âgés pour obtenir le mot dans la langue. Petit à petit, la connaissance de la langue se dégrade pour les jeunes générations. On peut parler de « semi speakers » en accord avec la définition de DORIAN (1997) où l'on retrouve cette distinction entre les « jeunes » locuteurs et les « vieux » locuteurs. Malgré une vitalité apparente de la langue aujourd'hui, il n'existe aucune assurance quant à sa pérennité.

2. Etat de l'art

Le bekwel n'a jusqu'ici pas fait l'objet de beaucoup d'études. A ma connaissance, il n'existe pas de documentation ou description sur le bekwel du Cameroun. Au Gabon, MEGUILE (1996) a écrit un mémoire de maîtrise d'histoire sur l'histoire du peuple kwel et ses migrations, PUECH (1989), lui, a récolté quelques données qui ont abouti à deux articles de phonologie en 1989 et 1990. La description du bekwel du Congo est plus conséquente : BOUKA a écrit une thèse en phonologie (BOUKA 1995) et deux articles en 1993 et 1996. Les deux linguistes PUECH (1990) et BOUKA (1995) ont utilisé l'ASG (Alphabet Scientifique du Gabon) pour leurs transcriptions, leur choix sera respecté dans cette partie, lorsque seront cités leurs exemples. Cependant, pour la suite de ce travail (à partir du chapitre II), les transcriptions seront traduites en API (Alphabet Phonétique international).

¹ Il s'agit d'un terme linguistique qui renvoie à des alternances dans le discours entre deux ou plusieurs langues. Le «code-switching» est assez fréquent chez les personnes bilingues ou polyglottes.

2.1. MEGUILE (1996)

Dans le cadre de sa thèse, MEGUILE (1996), lui-même Bakwele, a essayé de retracer l'histoire et les migrations de son peuple pour éventuellement remonter à leur origine. Son travail a été laborieux. Il s'appuie sur des récoltes de témoignages à travers les villages kwel du Gabon. Il découvre que persiste un certain nombre d'énigmes, mystères et peut-être parfois même secrets. Il remonte, malgré tout, jusqu'à une origine du Cameroun, au delà de la vallée de la Djah (affluent de la Sanaga au Sud-Est du Cameroun) ainsi que d'autres faits historiques (évoqués dans la partie 1.3.3.). Dans son mémoire, il aborde également la répartition clanique du groupe ethnique Kwel. On y retrouve les variétés de langue proposées par BOUKA (1995) (cf. section 1.1).

2.2. PUECH (1989, 1990)

PUECH a écrit deux articles sur le bekwel du Gabon. Ses deux articles ont été présentés plus en détail dans mon mémoire de Master 1 (CHEUCLE 2007). En voici un résumé. Son premier article de 1989 met en évidence une opposition entre implosives et mi-voisées en bekwel. Il résume les implosives à une amplitude croissante du signal, une continuité dans la dépression de F0 et sans barre d'explosion alors que pour les mi-voisés, nous aurions une amplitude décroissante puis nulle du signal, une chute et une interruption de F0, une barre d'explosion et un léger allongement. L'alternance entre les implosives et mi-voisées tient au passage du singulier au pluriel. Il présente également une comparaison avec d'autres langues du groupe A80, notamment le chiwa (A83) qu'il appelle « mekaa ». Il observe que les consonnes mi-voisées du bekwel correspondent aux prénasalisées non voisées (ou à leur réflexes) du groupe A80. Ainsi, il conclut en disant que cette alternance implosives/mi-voisées « relaie un fait morphologique interne au groupe A-80 et traduit une mutation phonétique des prénasalisées non voisées ».

Son second article, de 1990, cite les implosives et mi-voisées et soulève aussi la présence d'occlusives vélaires labialisées qu'il note *kp* et *gb*, des labio-vélaires mi-voisées *gbh* et une palatalisation devant des voyelles antérieures. Suite à ces remarques, il propose le tableau consonantique suivant :

p	t	c(tʃ)	k	k ^w
b(β)	d(d)	j(dʒ)	g(ɟ)	g ^w
bh	dh	gh	gbh	
	s	ʃ		
β	z	ʒ	ɣ	
m	n	ny		
mb	nd	ndʒ	nkg	
	l	y	w	

Tableau 2 : Tableau phonétique des consonnes du bekwel (PUECH 1989)

Il compte sept voyelles phonémiques et propose le tableau suivant:

i		u
e		o
ɛ		ɔ
	a	

Tableau 3 : Tableau phonologique des voyelles du bekwel (PUECH 1989)

PUECH donne un bref aperçu des tons et note, en isolation, des oppositions entre un ton Bas descendant et un ton Bas maintenu et entre un ton Haut descendant et un ton Haut maintenu. En discours lié, le ton Bas descendant lexical se réaliserait Bas et le ton Haut descendant lexical se réaliserait Haut. Il note également un ton de liaison qui forme un ton montant lorsqu'il est adjoit à un ton Bas.

2.3. BOUKA

2.3.1. BOUKA (1993)

Le mémoire de Master 1 (CHEUCLE 2007) présente son article de 1993, à l'occasion du 23^e colloque de Linguistique Africaine à Leiden. Son analyse s'inscrit dans un modèle plurilinéaire. Il présente les traits généraux du bekwel du Congo, soit l'occurrence de diphtongue et son système vocalique de quatorze consonnes : sept brèves et sept longues. Ce sont les mêmes voyelles brèves que celles présentées par PUECH (1990), à la différence que BOUKA compte la longueur comme phonologique.

i	i:	u	u:
e	e:	o	o:
ɛ	ɛ:	ɔ	ɔ:
	a	a:	

Tableau 4 : Tableau phonologique des voyelles du bekwel (BOUKA 1993)

Il aborde, dans cet article, la question des diphtongues et allongements compensatoires dont il propose deux types, au niveau lexical et au niveau post-lexical.

2.3.2. BOUKA (1995)

En 1995, BOUKA a rendu une thèse intitulée « Structures phonologiques et structures prosodiques : le modèle bekwel » sous la direction de DOMINICY, à l'Université Libre de Bruxelles. Sa thèse se présente sous deux volumes et couvre quatre chapitres : *Phonétique et phonologie segmentale*, *Alternance A/Ø et gouvernement phonologique*, *L'allongement compensatoire* et le dernier chapitre *Accentologie et tonologie*. Un certain nombre d'informations sur la présentation de la langue sont issues de sa thèse. Au cours du travail ci-présent, des comparaisons sont faites entre les deux variétés de bekwel, les exemples du bekwel du Congo sont tirés de cette thèse. Néanmoins, la découverte tardive de celle-ci a limité son exploitation.

2.3.3. BOUKA (1996)

En 1996, BOUKA a produit un document intitulé *Eléments pour une liste de correspondances bekwel-protobantou*. Il explique la conception de cette liste par les difficultés rencontrées lors de la réalisation de sa thèse et de la nécessité d'effectuer un va-et-vient entre synchronie et diachronie pour une bonne description. Il précise le caractère provisoire de ce document qu'il a réalisé au DDL (Université Lyon 2). J'ignore si ce document a abouti à une analyse.

En 1996, il a également publié un article avec DEMOLIN dans la Revue de phonétique appliquée (vol. 120), l'article s'intitule *Quelques changements phonétiques en bekwel*. Malheureusement, je n'ai jamais lu ce document. A ce jour, le titre est la seule information que je possède sur cet article.

II/ MÉTHODOLOGIE

1. Cadre de Recherche : Projets LGCB et ALGAB

Le Laboratoire Dynamique du Langage (DDL) rattaché à l'université de Lyon regroupe différents projets. Parmi eux, deux projets peuvent être mis en lien avec le travail ci-présent : le projet ALGAB et le projet LGCB.

A l'université Lyon 2, une équipe d'africanistes travaillent sur les langues du Gabon depuis une vingtaine d'années. Une collaboration entre linguistes de l'université Lyon 2 et l'université Omar Bongo du Gabon s'est développée, ainsi qu'une collaboration avec des ethnologues du LABAN (Laboratoire d'Anthropologie, Gabon). Au début des années 1980, des enquêtes ethnoлингuistiques sont engagées au Gabon, sous la direction de HOMBERT et PUECH. Ces études aboutissent à une liste de 160 entrées pour une soixantaine de parlers du Gabon. Ces listes sont exploitées pour des descriptions synchroniques et diachroniques. Le but premier de ces listes est de créer un Atlas linguistique des langues du Gabon. Cet atlas devrait être publié sous plusieurs volumes et connaître une exploitation multimédia disponible sur le web.

Un autre projet s'intitule *Langues Gènes et Cultures Bantu* (LGCB), dirigé par VAN DER VEEN. L'Afrique centrale est le territoire étudié pour ce projet. On essaie de retracer les corrélations entre distributions linguistiques, distributions culturelles et distributions génétiques afin d'apporter à une meilleure compréhension de l'histoire de cette région, aussi bien d'un point de vue démographique, culturelle que linguistique. L'Afrique centrale est certainement un espace-clé pour l'expansion du bantou occidental, d'où l'intérêt porté à cette région qui abrite une population Bantu (villageois et agriculteurs) et une population de pygmées (chasseurs-cueilleurs) répartis selon une distribution précise.

Le travail de description du bekwel. L'équipe de linguistes et d'ethnologues travaillant sur le Gabon sont à l'origine de l'intérêt pour cette langue. L'enregistrement de la liste ALGAB s'inscrit dans le cadre du projet ALGAB. Parallèlement, afin de mieux connaître les peuples du Gabon, le système de lignage, le mariage, les cérémonies et le mode de vie des Bakwele sont étudiés. Qu'est-ce qui les lient ou les distinguent des autres Gabonais ? Le bekwel, parlé dans trois pays de l'Afrique centrale (Cameroun, Gabon, Congo) et dont l'origine géographique reste inconnue, présente des traits linguistiques surprenants. Une étude

plus poussée du bekwel, notamment du lexique, s'inscrit dans cette volonté de comprendre la distribution linguistique de la zone, les mouvements qu'elle a connus et les liens qu'elle entretient avec les chasseurs-cueilleurs (et une potentielle langue pygmée).

2. Le travail de collecte et de saisie des données

2.1. Terrain

Dans le cadre du Master de sciences du langage, je me suis rendue au Gabon au cours de l'hiver 2007 pour un premier terrain de 3 mois dans la province de l'Ogooue Ivindo, lieu où vivent les Bakwele. Ce terrain se déroula en plusieurs étapes, d'abord deux mois à Makokou avec des visites régulières à Zoatab (le quartier Bakwele) puis deux semaines à Mvadi, village berceau des Bakwele du Gabon, situé au nord de l'Ivindo, à la frontière du Cameroun. La première partie de ce terrain, à Makokou, consista principalement à prendre contact avec la population Bakwele. Les listes Greenberg et Tervuren, ainsi qu'ALGAB, ont été enregistrés à ce moment-là. Ce fut aussi l'élément déclencheur qui me décida à me rendre à Mvadi. Conseillée par mes informateurs de Zoatab, nous avons organisé mon départ pour Mvadi. Plusieurs imprévus ont repoussé le départ et je n'ai finalement pu rester que deux semaines. Ce fut un peu court, mais ce séjour m'a permis de vivre parmi les Bakwele, de côtoyer la langue dans son environnement naturel, de découvrir leur culture, leurs traditions, leurs coutumes, leur histoire... J'ai eu l'occasion de rendre compte de ces enquêtes dans mon mémoire de Master 1 (CHEUCLE 2007).

2.2. Locuteurs

A Zoatab (Makokou), j'ai principalement travaillé avec le locuteur GAA Jean-Marie, Nous fûmes ensuite aidé par son oncle LOUGUE LOUGUE Marcel. Ces deux informateurs sont des locuteurs natifs, originaires de Mvadi et vivent aujourd'hui à Makokou. En comparaison à GAA, LOUGUE LOUGUE correspond davantage à la définition de DORIAN (1981) des « fluent speakers ». Il appartient à la génération précédente (né en 1944) et pour cette raison, son niveau de vocabulaire bekwel est plus élevé que celui de GAA, né en 1970.

Mon séjour à Mvadi a été plus court qu'à Makokou, mais bien plus intense. Le fait de vivre au village me donnait accès à une approche plus enrichissante et me permettait, notamment, d'être plus proche des habitants, facilitant ainsi le travail avec eux. J'ai donc eu l'occasion de travailler avec plusieurs informateurs : EKWAS Elvis (né en 1972) et DJILWONG Jean Marcel (né en 1957) qui furent mes informateurs référents et une source précieuse d'informations. Ils me guidèrent au sein de la communauté et me firent rencontrer différentes personnes. J'ai ainsi pu enregistrer une femme, Simone MEMOUCK, née en 1970, et des anciens : METUL Saint Pierre, né en 1931 et BANGA Barthélemy, né en 1925. Tous les informateurs avec qui j'ai travaillé à Mvadi sont des locuteurs natifs et des « fluent speakers », pour reprendre la terminologie de DORIAN.

MEMOUCK, GAA et EKWAS appartiennent à la même génération, ils ont une très bonne maîtrise de la langue mais certains mots leur échappent, c'est pourquoi il a souvent fallu se tourner vers les personnes plus âgées. MEMOUCK, du fait d'être une femme, n'a jamais quitté Mvadi, elle est moins à l'aise en français et, par conséquent, son niveau de langue en bekwel est plus élevé. METUL parle un peu français mais sa langue de communication reste fondamentalement le bekwel. BANGA ne parle pas français, seulement bekwel (et un peu fang). DJILWONG est un peu plus jeune que les deux précédents, il a voyagé, quitté la communauté bekwel pendant un temps et a donc été éloigné de sa langue maternelle. Il est revenu au village en 1997, sa proximité avec les anciens lui permet de conserver un très bon niveau de langue et sa sensibilité à l'analyse linguistique fut un outil intéressant et prometteur pour la suite du travail commencé. Afin de compléter toutes ces informations, des fiches de renseignements sur tous les informateurs sont annexées.

2.3. Constitution du corpus

A Zoatab, l'objectif premier fut d'enregistrer la liste Greenberg et Tervuren ainsi qu'ALGAB. Ce premier travail a ensuite permis d'étudier la syntaxe avec l'aide de LOUGUE LOUGUE, en commençant par un texte proposé par ce dernier. Ce texte glosé en annexe fut la base de notre travail et nous guida vers l'élicitation de différentes structures grammaticales.

Mvadi fut avant tout une source de renseignements au niveau ethnologique, historique, géographique. J'ai ainsi enregistré un texte sur l'histoire des Bakwele et leur migration, j'ai récolté des informations sur le mariage, la circoncision, les lignages.¹ Au niveau linguistique,

¹ J'ai choisi de ne pas présenter ces résultats dans ce travail puisqu'ils l'ont été dans mon mémoire de Master 1 (CHEUCLE. 2007).

je me suis consacrée à des vérifications, j'ai ainsi réenregistré la liste ALGAB (avec Simone MEMOUCK) afin de l'avoir en double, ce qui me permit de constater des variations. Avec DJILWONG et EKWAS, nous avons vérifié les phrases enregistrées avec LOUGUE LOUGUE et GAA. Cela m'a parfois apporté des informations complémentaires et nous avons même pu finalement travailler sur de nouvelles phrases.

Le corpus ayant servi à l'analyse phonologique de la langue se compose des listes de mots ALGAB, Greenberg et Tervuren, ce qui correspond à un peu plus de 600 mots. Chaque mot a été enregistré sur mini-disque puis transformé en format wav de retour en France. Les séances de travail duraient environ 2 heures : dans un premier temps, nous traduisions les mots en bekwel et dans un second temps nous passions à l'enregistrement du locuteur qui devait répéter trois fois le mot en bekwel. L'idéal pour l'enregistrement de données orales se base principalement dans la qualité du matériel et la qualité de l'environnement sonore. J'étais équipée d'un lecteur de minidisque enregistreur et d'un microphone. Malheureusement je n'avais pas une bonne maîtrise du matériel, ce qui altéra parfois la qualité d'enregistrement, faute d'un bon réglage. A Makokou, comme à Mvadi, les enregistrements se firent au village, les cris, les pleurs d'enfants, les aboiements n'étaient évidemment pas maîtrisables. Nous avons parfois réenregistrés les données à plusieurs reprises. Néanmoins, un certain nombre d'enregistrements sont donc altérés par différents bruits.

2.4. Saisie et exploitation des données

Une fois les données transformées en format wav, le travail d'écoute débuta. Lolke VAN DER VEEN a été d'une aide précieuse dans cette étape. Le logiciel PRAAT a été utilisé afin d'étudier les spectrogrammes lorsque nous avons un doute sur un son. Par la suite, une étude diachronique s'est imposée pour comprendre davantage la phonologie de cette langue parfois surprenante. Nous nous sommes servis alors de la base de données BLR3 qui a permis de retrouver un certain nombre de reconstructions pour l'analyse diachronique. Tardivement, les données récoltées ont été rentrées dans la base de donnée FileMaker pour une meilleure exploitation de celles-ci. Ce fut un investissement temporel, d'autant plus que le mémoire était déjà relativement avancé. Néanmoins, le temps investi dans la saisie des données a été rentabilisé par la suite et mit en valeur certains phénomènes. Le principal regret est d'avoir fait cette saisie si tard car elle aurait permis des analyses plus approfondies et surtout un gain de temps considérable sur tous les mois passés à relever les différents faits phonétiques et phonologiques à l'œil nu sur une liste de plus de 600 mots.

3. Approche descriptive

Ce mémoire ne s'appuie pas sur de nouvelles directions en phonologie. Il s'inscrit dans une approche empirique, suivant ainsi les grands principes du structuralisme. Le but de ce travail est d'avoir un premier aperçu de la phonologie de la langue, de présenter les grands points et de soulever les difficultés d'analyse afin de découvrir les points qui seront intéressants à étudier. Le moment venu, des choix théoriques devront être fait pour la suite de la description. Aujourd'hui, l'approche traditionnelle semblait être la plus appropriée pour rendre compte des faits linguistiques du bekwel, sans risquer de s'éloigner de cet objectif premier.

B. APPROCHE

SYNCHRONIQUE

INTRODUCTION

Pour commencer, il semble essentiel de présenter brièvement la morphologie de la langue afin de faciliter la compréhension de la phonologie. Le second chapitre se concentre sur la phonologie du *bekwel* tout en proposant des comparaisons avec le *bekwel* parlé au Congo et le *chiwa* (A83) parlé au Gabon (dans la même province que le *bekwel*). Pour finir, dans le troisième chapitre, sont proposées les premières observations sur la morphosyntaxe du *bekwel* du Gabon.

Afin de faciliter la lecture des exemples, ils sont numérotés de manière croissante et accompagnés de codes. Les exemples sont tous rattachés à une référence correspondante à la liste dont ils sont issus (A pour ALGAB et G ou T pour Greenberg et Tervuren), accompagnés du numéro de la liste leur correspondant. Les listes sont annexées à la fin de ce travail (dans un souci de précision, elles ont un caractère plus phonétique, ainsi vous trouverez des transcriptions plus précises allant parfois au delà des simples phonèmes). Les données ont été enregistrées auprès de deux informateurs : Gaa (pour les listes ALGAB, Greenberg et Tervuren) et Simone (seulement sur la liste ALGAB). Les deux locuteurs ont parfois produit des réalisations différentes. Quelques exemples précisent si les données viennent de Simone (S) ou de Gaa (G), lorsqu'ils ont donné des formes différentes et qu'il était pertinent de le préciser. Il est parfois nécessaire de donner le singulier et le pluriel pour certains mots : dans ce cas-là, le singulier figure à gauche précédé de la note (sg) et le pluriel figure à droite précédé de la note (pl)¹.

¹ Cf. abréviations p.7

I/ DE LA STRUCTURE MORPHOLOGIQUE DU NOM ET DU VERBE

0. Introduction

La morphologie occupe une place importante dans les langues bantoues, d'où la nécessité de présenter la composition des mots en *bekwel*. Ce chapitre ne constitue qu'un aperçu de la morphologie de la langue, dans le dessein de faciliter la lecture de l'analyse phonologique présentée dans le chapitre suivant. Des observations plus détaillées sur la morphosyntaxe sont présentées dans le dernier chapitre de cette partie.

1. Préfixes nominaux

Le lexique des langues bantu est organisé selon un système de classes nominales, le *bekwel* répond à cette tradition. La présentation des classes nominales et leur appariement est exposée dans le chapitre III (morphosyntaxe). Les préfixes nominaux relevés jusqu'ici pour le pluriel sont de type V, CV, C, soit [i-], [mi-], [mɛ-], [m-], [ɓ-] ou [ɓɛ-]. Les préfixes nominaux relevés pour le singulier sont du type C, V ou nul, soit [ɗ-], [ɛ-] et Ø. Les exemples suivants illustrent ces propos tout en établissant les correspondances de classe.

(1)	A30	Enfant	1/2	(sg)	m- ɔn [ʔ]	(pl)	ɓ- ɔn [ʔ]
	G194	Animal	1a/2	(sg)	Ø- tit [ʔ]	(pl)	ɓɛ- 'tit [_ ʔ]
	G51	Tête	3/4	(sg)	Ø- lo [ʔ]	(pl)	mi- lo [_ ʔ]
	A02	Œil	5/6	(sg)	ɗ- is [ʔ]	(pl)	m- is [ʔ]
	G62	Dent	5/6	(sg)	ɛ- djɛ [_ _]	(pl)	mɛ- djɛ [_ _]
	G142	Vent	7/8	(sg)	Ø- pup [_]	(pl)	i- pup [_ _]
	G82	Jambe	9/6 ¹	(sg)	Ø- ɗo [ʔ]	(pl)	mɛ- ɗo [_ ʔ]

¹ Remise en cause de l'appariement de classe (peut-être classes 11/6), cf. chap.3, 2.1

2. Bases nominales

Les noms en bekwel, comme dans la majorité des langues bantoues, sont souvent soumis à des phénomènes de réduplication et de composition nominale. Cette remarque trouve son importance dans le découpage des mots, notamment lorsqu'il est question de parler des types et structures syllabiques.

3. Préfixes verbaux

A l'infinitif, l'écrasante majorité des verbes récoltés, illustrée en (2), commencent par le préfixe [ε], à l'exception de quelques verbes. Ces exceptions s'expliquent, certainement, par le fait que l'élicitation directe ne nous permette pas toujours d'avoir la forme telle que nous l'attendons. La difficulté est d'autant plus réelle concernant les verbes : lorsque nous attendons ce que l'on appelle la forme infinitive en français, les informateurs vont nous donner une forme conjuguée, un participe ou encore un adjectif.

(2)	G421	Marcher	ε-djar	[_ ʔ]
	G507	Voler	ε-pilal	[_ _ ,]
	G521	Verser	ε-so	[_ ˀ]

4. Bases verbales

Un certain nombre d'extensions verbales, suffixées à la base, ont été relevées, elles sont présentées de manière plus détaillée dans le chapitre de morphosyntaxe. Voici quelques découpages afin d'observer la composition des verbes :

(3)	G418	Revenir	ε-bul-a	[_ ˀ _]
	G436	Pousser	ε-seg-a1	[_ ˀ _]
	G479	Oublier	ε-ji-sa	[_ _ _]

Tout comme les noms, les verbes connaissent un phénomène de réduplication et peuvent être le résultat de composition nominale.

II/ PHONOLOGIE

0. Introduction

La thèse de BOUKA (1995) sur le bekwel du Congo permet de faire un parallèle entre deux variétés du bekwel. La phonologie des deux langues est proche, mais les deux variétés ont parfois connu des évolutions différentes, raison pour laquelle les tableaux phonologiques ne sont pas tout à fait équivalents. BOUKA propose un certain nombre d'analyses d'un point de vue phonétique. Par conséquent, certains de nos résultats divergent, notamment au niveau de l'analyse syllabique pour laquelle il comptabilise des mots brutes et parfois des phrases, alors que je me limite à une analyse lexicale, au niveau du radical. Néanmoins, la comparaison se révèle intéressante au niveau des phonèmes.

Le bekwel et le chiwa (A83) sont les deux seules langues du groupe A80 localisées au Gabon. Elles sont toutes deux parlées dans la région de l'Ogooue Ivindo et présentent des phénomènes phonologiques originaux pour la région.¹ Ce chapitre est consacré à la description phonologique du bekwel tout en proposant des comparaisons occasionnelles avec le chiwa.

Ce chapitre fait donc l'objet d'une approche comparée avec le bekwel parlé au Congo² ainsi qu'avec le chiwa du Gabon. Sont annexées à la fin de ce travail les listes Greenberg et Tervuren ainsi que la liste ALGAB des deux informateurs GAA et SIMONE pour le bekwel du Gabon. Les données du chiwa se trouvent dans le mémoire de DOUGERE (2007) qui présente également les listes Greenberg et Tervuren ainsi que la liste ALGAB. Pour les données du bekwel du Congo, elles proviennent de BOUKA (1995), une partie a été rentrée dans les listes de mots annexées³ à la fin de ce travail.

¹ Lucie DOUGERE avec qui j'ai partagé la première partie de mon terrain s'est intéressée au chiwa qui fut l'objet de son mémoire de Master 2 de sciences du langage.

² Les données du bekwel du Congo proviennent de BOUKA (1995)

³ La thèse de BOUKA (1995) ne propose pas de liste en index et ne semble pas avoir utilisé les listes ALGAB, Greenberg et Tervuren. J'ai donc extrait certains exemples, travail fastueux qui ne permi pas de tout relever, il manque donc un certain nombre de mots à ma comparaison.

Le code pour les exemples est le même que celui précisé en début de partie. Des indications supplémentaires sont données pour préciser la langue dont il s'agit, puisque figurent des données du bekwel du Gabon, du Congo et des données du chiwa. Concernant le bekwel du Gabon, il n'y a pas de spécification particulière concernant la langue. En contrepartie, les données du chiwa sont précédées d'un C, tandis que les données du bekwel du Congo sont précédées d'un B. Les phonèmes vocaliques et consonantiques du bekwel résultent de plusieurs rapprochements. En effet, des oppositions justifient leur statut phonologique. Les paires minimales sont annexées à la fin de ce travail.

1. Syllabes

Dans sa thèse, BOUKA (1995:129-175) a rédigé un chapitre entier sur la syllabe en bekwel. Son étude est très approfondie, il s'appuie sur le modèle 'classique', la phonologie plurilinéaire et la théorie du gouvernement. L'analyse de la syllabe n'est pas aussi poussée dans ce chapitre, il s'agit d'une présentation sommaire des types et structures syllabiques du bekwel afin de mieux comprendre les parties qui suivent, la structure syllabique jouant un rôle important dans la phonologie de la langue.

Dans la liste de mots, utilisée comme support pour ce travail, on note une grande majorité de monosyllabes. On relève quelques dissyllabes, la plupart des mots dissyllabiques ont de fortes chances d'être le résultat de compositions nominales sont très fréquentes dans cette langue. De même, un certain nombre de verbes se présentent sous une apparence dissyllabique, mais on note assez rapidement une redondance de préfixes finaux représentant probablement des extensions verbales. Se basant uniquement sur le radical, on relève une trentaine de dissyllabes, en excluant réduplication et composition nominale évidentes, ainsi que des préfixes redondants représentant certainement des morphèmes grammaticaux.¹

¹ Je n'exclus pas avoir comptabilisé des dissyllabes qui n'en sont peut-être pas et inversement.

1.1. Types syllabiques

1.1.1. Syllabes ouvertes vs. syllabes fermées

La grande majorité des langues bantoues se caractérise par une syllabation essentiellement ouverte. Contrairement à son voisin chiwa qui répond tout à fait à cette tendance, le bekwel tolère une cohabitation de syllabes ouvertes et de syllabes fermées. En ne se basant que sur la liste ALGAB, les bases monosyllabiques comptent 71 syllabes ouvertes et 58 syllabes fermées. Les bases dissyllabiques regroupent près de 16 syllabes ouvertes en première position contre 6 syllabes fermées. En seconde position, on relève 14 syllabes ouvertes et plus de 8 syllabes fermées. Il n'existe pas de restriction quant à l'apparition de syllabes fermées et ouvertes les unes par rapport aux autres.

1.1.2. Inventaire des types de syllabes attestées

Les syllabes ouvertes se répartissent entre trois types : V¹, CV, CGV² avec une tendance majoritaire pour CV, suivi de CGV. Le type V est peu représenté, notons qu'il apparaît systématiquement avec un préfixe de type C. Les syllabes fermées apparaissent sous les formes suivantes : VC, CVC, CGVC, la grande majorité se présente sous le type CVC.

Voici des exemples des différents types syllabiques attestés en bekwel pour les bases nominales :

(4)	G339	Petit	m- ɔ	(V)
	A2	Œil	d- is	(VC)
	G163	Feuille	ka	(CV)
	G151	Aurore	ɔɔ:	(CV:)
	G172	Sol	bɔs	(CVC)
	G30	Père	sɛ:ɣ	(CV:C)
	G98	Poil	mjẽ	(CGV)
	G310	Plaie	pjõ:	(CGV:)
	G76	Langue	ljem	(CGVC)
	G185	Champ	pje:β	(CGV:C)

Tous les types syllabiques présentés ci-dessus peuvent apparaître dans des monosyllabes (avec une large majorité de CV, CVC).

¹Sous V sont regroupé les voyelles longue et voyelles simples.

² Les types syllabiques CCV sont en fait CGV (G désignant les glides), ce phénomène est décrit dans la partie 3.

1.1.3. Séquence CGV(C)

Lorsqu'on a deux consonnes consécutives, la deuxième est systématiquement une approximante, ainsi dans un modèle $C_{11}C_{12}V$, $C_{12} = G$ (Glide ou approximante). La section 3 de ce chapitre présente les difficultés d'analyse que posent les approximantes pour le découpage phonologique. Leur statut de voyelle ou de consonne n'a pas été encore déterminée. La glide /j/ semble poser moins de difficulté, ainsi elle justifie un type syllabique CGV ou CGVC.

Les séquences CG ne sont attestées qu'en position d'attaque, ce qui n'est pas surprenant puisque, nous le verrons dans la section 3, les approximantes sont généralement exclues de la coda (BOUKA.1995:158).

1.1.4. Bases nominales

Le corpus étant principalement composé de noms, les observations présentées en 1.2 sur les types syllabiques du *bekwel* sont valables pour cette section. La structure syllabique des bases nominales ne connaît pas de restrictions car tous les types syllabiques présentés plus haut sont attestés.

1.1.5. Bases verbales

Les verbes se composent d'un préfixe suivi de la base verbale. On compte exclusivement des monosyllabes. Les bases verbales manifestent plusieurs types syllabiques : CV, CVC, CCV et CCVC. On ne trouve cependant aucune syllabe du type V, ou VC.

(5)	G433	Tuer	ϵ -go
	G434	Insulter	ϵ -le:
	G423	Descendre	ϵ -sul
	G424	Courir	ϵ -ka:β
	G437	Transformer	ϵ -lwol
	G568	Attendre	ϵ -bwo:r

1.2. Structures syllabiques des bases du bekwel

1.2.1. Combinaison des différents types syllabiques

1.2.1.1. Bases nominales

Au niveau des radicaux, le peu de dissyllabes relevées ne nous permettent peut-être pas de relever toutes les combinaisons possibles. Se remarquent cependant de fortes restrictions et une tendance : la moitié des dissyllabes répond à la structure CV.CV. Il est intéressant de noter qu'on ne relève aucun mot dissyllabique composé de voyelle longue. Ces dernières ayant un rôle de distinction pour les dissyllabes ne sont pas utilisées dans les dissyllabes qui ne nécessitent pas ce besoin de distinction vue leur marginalité dans la langue. Les autres combinaisons relevées sont du type CV.CVC, CGV.CV. Voici une illustration de chaque combinaison dissyllabique possible pour les bases nominales du bekwel :

(6)	G217	Chique	ɟite
	G265	Piment	dwaba
	G514	Se marier	ɛbakil

Dans chacune des sections consacrées aux voyelles et aux consonnes, un bilan est fait des phonèmes admis dans les différentes positions.

En se situant au niveau du mot, et non plus au niveau du radical, toutes les combinaisons semblent possibles. Certaines concaténations morphologiques provoquent parfois des resyllabations au niveau phonétique (au niveau du mot):

(7)	164	Racine	kãŋ-al	(CVC + VC = CV.CVC)
	G57	Menton	d-ɛ:s	(C + VC = CVC)

1.2.1.2. Bases verbales

Phonétiquement, plusieurs verbes apparaissent sous une forme dissyllabique, mais on comprend vite qu'il s'agit d'extensions verbales du type -al (8) ou -a (8). Ainsi des combinaisons sous-jacentes de type CVC + V(C) ou ont offert des resyllabations phonétiques de structure CV.CV(C), au niveau du mot.

- | | | | | | |
|-----|------|------------|------|-----|---------------------|
| (8) | G436 | Pousser | ɛseg | -aɪ | (CVC + VC = CV.CVC) |
| | G447 | Fermer | ɛjuw | -aɪ | |
| | G461 | Répondre | ɛbul | -aɪ | |
| (9) | G418 | Revenir | ɛbul | -a | (CVC + V = CV.CV) |
| | G566 | Manquer de | ɛsey | -a | |
| | G592 | Séparer | ɛbək | -a | |

1.2.3. Réduplication

Ce corpus révèle un certain nombre de réduplications. Celles-ci se présentent sous les formes CGV-CGVC (), CV-CVC (), CV-CV (). Les exemples (10) illustrent des réduplications qui conservent le type syllabique de la base dans les deux occurrences ; en (11) la base est de type CGVC et en (12) la base est de type CV.CV. On remarque dans l'exemple (12) que le radical de type syllabe fermée perd sa consonne finale lors de la réduplication pour la première occurrence et la retrouve dans la seconde occurrence.

- | | | | |
|------|------|--------|------------|
| (10) | G367 | Pointu | swo:βswo:β |
| (11) | G396 | Rien | toto |
| (12) | G87 | Poumon | pipil |

1.2.4. Remise en question de bases dissyllabiques

Au fur et à mesure des analyses, les mots phonétiquement dissyllabiques ont été découpés en base (monosyllabique) + extension. Il s'agit tantôt de composition nominale, tantôt de morphèmes grammaticaux. Après élimination de ces éléments clairement composés, il reste moins de trente dissyllabes sur un corpus de 630 radicaux (tout en conservant des doutes sur certains mots). Ceci laisse à penser que les dernières dissyllabes retenues ne sont peut-être que le résultat de compositions nominales dont l'origine ou les morphèmes grammaticaux n'ont pas encore été identifiés. Dans ce cas-là, le bekwel serait une langue à radicaux strictement monosyllabiques.

1.3. Un autre type syllabique ?

1.3.1. Nasales en position finale

En position finale, on trouve les nasales [n], [m], [ŋ]. Ces nasales finales s'expliquent en diachronie. En effet, d'après les reconstructions, on observe que les nasales finales du *bekwel* sont le résultat d'une chute de la protovoyelle en position V2 et du maintien de la nasale en position de coda.

(13)	G63	Cou	*-kíngó	tʃõŋ	[ˀ]
	G109	Nom	*-jína	dín	[ˀ]

La chute de la voyelle a entraîné la chute du ton associé, les nasales finales ne sont donc pas syllabiques. Elles ont été associées à la syllabe précédente (en position de coda), souvent accompagnée d'une nasalisation de la voyelle précédente.

1.3.2. Nasales en position d'attaque

Nous avons relevé, pour les noms en classe 3, une nasale clairement syllabique qui s'explique, du point de vue historique, par une chute de voyelle en position Vpref. Le phénomène est transparent en synchronie puisque la structure NV.CV existe toujours, en variation avec N.CV. En effet, une variation inter-locuteurs illustre très clairement le phénomène (14). Suite à la chute de la voyelle [u], la consonne nasale en position C1 garde son statut de syllabe et ainsi que le ton qui lui est associé.

(14)	A28	Femme (sg)	(S) [mma]	[_ _]	~	(G) [muma]	[_ _]
------	-----	------------	-----------	---------	---	------------	---------

La situation pour les autres nasales devant consonne n'est pas aussi évidente. De nombreux auteurs se sont interrogés sur les consonnes prénasalisées, afin de savoir si ces unités s'ancrent sur une ou deux positions du squelette. BOUKA (1995), comme Kaye (1985), Hyman (1985), Clements (1986), Demolin (1996), optent pour l'hypothèse qui assigne une seule position squelettale aux prénasalisées «qui instaure un parallélisme étroit entre la représentation des prénasalisées et celle des affriquées» (BOUKA 1995:162).

Dans le mémoire de Master 1 (CHEUCLE 2007), les consonnes nasales en position C1 sont considérées comme la trace d'un ancien préfixe du type NV, la voyelle s'étant élidée pour ne laisser que la consonne nasale qui, aujourd'hui, est intégrée à la base nominale. Après une étude plus approfondie du statut de ces nasales, il est difficile d'être aussi catégorique. On ne peut, cependant, pas affirmer le statut syllabique de ces consonnes. Avec l'aide de Lolke VAN DER VEEN, nous avons écouté les enregistrements des mots contenant des nasales en position initiale de lexème. La perception auditive des nasales syllabiques n'étant pas toujours évidente, nous nous sommes servis du logiciel PRAAT. Pour un certain nombre de mots, notamment ceux présentés ci-dessous, nous avons perçu une longueur sur la nasale, équivalente à celle de la voyelle. La nasale était plus longue au singulier qu'au pluriel. On relève des nasales dans cette position dans des mots de classe 3/4 (15) et 9/6 (16).

(15)	G92	Testicule	3/4	ndet	mindet
	G243	Souris	3/4	ndãŋ	mindãŋ
	G144	Lune	3/4	ŋgɔn	miŋgɔn
(16)	G68	Main	9/6	mbɔ	mɛmbɔ
	G114	Garçon	9/6	ŋgwa:z	mɛŋgwa:z

Les exemples (16) posent problème, le maintien de la nasale en classe 4 est très surprenant (mais fréquent dans la région). Traditionnellement, la classe 9/6 n'admet pas de nasales syllabiques mais bien des prénasales en position C1. Il est donc intéressant de faire une comparaison entre les deux. A l'oreille, nous n'avons pas perçu de distinction de longueur entre les nasales des deux classes nominales. Le logiciel PRAAT ne traduit pas non plus de différence. Afin d'avoir un élément de comparaison, nous pouvons préciser que la nasale est bien moins longue dans les exemples en (17) qui sont issus d'un emprunt au fang (ou d'une autre langue alentour)¹.

(17)	G281	Arachide		wõndo
	G114	Robe		aliŋga

Une autre piste à explorer est la recherche d'implosives accolées à ces nasales : dans ce cas-là, nous ne pouvions pas avoir de prénasales mais bien des nasales syllabiques. Auditivement, nous pensons entendre des implosifs mais sans certitude et l'analyse de spectrogrammes sur le logiciel PRAAT ne révèle pas d'implosion claire. Il faudrait de meilleurs enregistrements pour pouvoir déterminer le caractère implosif de ces consonnes.

¹ Nous verrons plus loin les arguments qui nous mènent à parler d'emprunts.

2. Voyelles

2.1. Inventaire des phonèmes vocaliques

	Antérieures		Postérieures	
	Brève	Longue	Brève	Longue
Hautes	i	i:	u	u:
Moyennes supérieures	e	e:	o	o:
Moyennes inférieures	ɛ	ɛ:	ɔ	ɔ:
Basses	a	a:		

Tableau 5 : tableau phonologique des voyelles en *bekwel* (CHEUCLE 2008)

Ce tableau présente les quatorze voyelles du *bekwel*, réparties entre 7 voyelles brèves et 7 voyelles longues. Les voyelles brèves, comme longues, sont définies par leur point d'articulation (antérieur, postérieur) et leur mode d'articulation (haute, moyenne, basse). Cet inventaire répond aux tendances des langues bantoues du Gabon, conservant les sept voyelles /i/, /e/, /ɛ/, /a/, /u/, /o/ et /ɔ/, contrairement au *chiwa* qui ne présente que 5 voyelles phonémiques, attitude très marginale pour la région.

Différentes paires de sons ont été relevées pour justifier de ces sept phonèmes vocaliques brefs. Les paires minimales sont annexées à la fin de ce dossier. Voici une disposition en cercle permettant de repérer les oppositions entre les différentes voyelles :

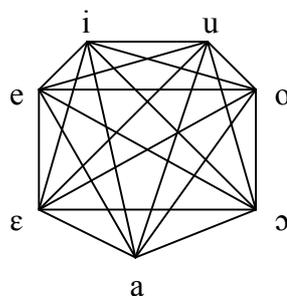


Figure 1 : Schéma récapitulatif des oppositions vocaliques du *bekwel* (CHEUCLE 2008)

2.2. Longueur

À l'inverse du chiwa, la présence de voyelles longues est assez répandue en bekwel. Par conséquent, il a fallu s'intéresser à leur statut phonologique. Contrairement à la première analyse (CHEUCLE 2007), dans laquelle est présenté un tableau phonologique contenant 7 voyelles brèves, le travail ci-présent propose quatorze phonèmes vocaliques, soit 7 voyelles brèves et leurs équivalentes longues (notée V:). Ceci rejoint la position de BOUKA (1995:101) qui explique que « l'opposition phonologique de longueur est une propriété pertinente du système étudié et n'est réductible ni à des phénomènes de tonalité, ni à des oppositions syntagmatiques particulières, dites 'appuyées' ». Ces deux arguments sont souvent retenus pour expliquer la non-pertinence de la longueur vocalique dans les langues bantoues. Les exemples ci-dessous présentent des oppositions de longueur qui ont permis d'établir le statut de phonème aux voyelles longues.

(18)	a	G600 Chercher	esa:	[_ ʔ]
		G415 Faire	esa	[_ ʔ]
b.		G290 Flèche	εkɔ:	[ʔ]
		G551 Coquille	εkɔ	[ʔ]
c.		A65 Ecorce	gɥi	[_ ʔ]
		G625 Emprunter	εgɥi:	[_ ʔ]
d.		G75 Dos	kɔ̃:	[ʔ]
		G81 Pied	ko	[_]
e.		G162 Arbre	le	[ʔ]
		G434 Insulter	ele:	[ʔ]
f.		G457 Dire	εle:	[_ ʔ]
		G609 Mentir	εle ical	[_ ʔ _ ʔ]
g.		G535 entier	tu	[ʔ]
		G595 Percer	etu:	[_ ʔ]

BOUKA (1995:101) dit que l'on peut trouver des voyelles brèves et des voyelles longues dans un contexte syntagmatique défini comme CGV mais qu'en contre-partie, il est impossible de relever une occurrence de voyelle longue dans un contexte VN. Jusqu'ici les données confirment cette analyse. En effet, en (19), nous remarquons des occurrences de voyelles longues dans un contexte CGV et en (20), des voyelles brèves dans un contexte identique. Les exemples (21) sont l'illustration de voyelles brèves dans un contexte NC alors que l'on ne relève aucune occurrence de voyelle longue dans ce même contexte.

(19)	G76	Cœur	ljem	[ː]
	G249	Chien	bjɛ	[ː]
(20)	G141	Ciel	gwo:	[ː]
	G338	Gros	ɛbwa:	[_ _]
(21)	G61	Langue	jem	[ː]
	G165	Branche	lɛŋ	[_]

Nous avons relevé un caractère distinctif des voyelles longues, mais il est tout à fait intéressant de noter que le bekwel présente deux types de voyelles longues. Une première série de voyelles a un rôle distinctif où elles sont considérées comme phonèmes de la langue. Cependant, comme le bekwel connaît une neutralisation de la longueur devant certaines consonnes, une deuxième série de voyelles longues de la langue est prévisible dans certains contextes et ne porte aucun caractère distinctif. Ainsi devant les consonnes [z], [ɣ], [r], [β], la voyelle s'allonge naturellement. Voici quelques exemples illustratifs :

(22)	G189	Fer	gwo:z	[ː]
	G107	Salive	dɛ:r	[_]
	G58	Mâchoire	bɔ:ɣ	[ː]
	G424	Courir	ɛka:β	[_ ː]

Afin de proposer une homogénéisation de ces consonnes provoquant la longueur des voyelles, nous pourrions les classer dans la catégorie des spirantes¹. La règle serait donc la suivante : $V \rightarrow V: / _ \text{Spirante}$

¹ Cf. section 4.5 de ce chapitre

Un autre type d'allongement semble intervenir en *bekwel*, il s'agit de la chute de la finale [ŋ]. En effet, selon les cas, cette finale est plus ou moins audible, cela s'explique certainement par une évolution en cours. En diachronie, il est démontré que la finale /ŋ/ est le résultat d'une simplification de mi-nasale en position C2 et nous observons aujourd'hui une direction probable vers une chute totale de cette consonne dans cette position. L'exemple (23) illustre une évolution en cours, le mot est parfois prononcé avec la nasale finale, parfois celle-ci est élidée au profit d'un allongement vocalique. Dans l'exemple (24), on observe la trace d'une nasale finale par le biais d'une nasalisation de la voyelle et l'allongement de celle-ci. La variété *bekwel* du Congo a maintenu la nasale finale, ce qui vient appuyer notre hypothèse.

- (23) G310 Plaie pjõŋ [ː] ~ pjõ: [ː]
 (24) G75 Dos kõ: [ː] B kõŋ [ː]

2.3. Timbre

Le tableau vocalique du *bekwel* ne présente aucune voyelle centrale. On note des voyelles hautes, moyennes supérieures et inférieures. A chaque degré d'aperture correspond une voyelle antérieure non-arrondie et une voyelle postérieure arrondie. Seule la voyelle antérieure arrondie ouverte /a/ n'a pas son correspondant en postérieure arrondie.

2.4. Éléments de phonétique

Comme pour les autres langues de la région, il est difficile de distinguer certains degrés d'aperture. Ainsi, il est parfois difficile de distinguer les voyelles de premier degré [i] et [u] des voyelles respectives de second degré d'aperture, soit [e] et [o], c'est pourquoi les transcriptions contiennent parfois les voyelles [ɪ] et [ʊ]. BOUKA (1995:12) souligne ce phénomène, mais en expliquant que les voyelles [ɪ] et [ʊ] sont, d'un point de vue de l'audition, très proches de [i] et [u]. Ce que BOUKA ne relève pas, mais qui est aussi un élément de doute pour les transcriptions du *bekwel* du Gabon, c'est une distinction difficile entre les voyelles de second et troisième degrés d'aperture, soit entre les voyelles antérieures [e] et [ɛ], ainsi qu'entre les voyelles postérieures [o] et [ɔ].

Dans un souci de précision, on trouve, dans les transcriptions annexées, quelques occurrences de [ɪ] et [ʊ] : il s'agit vraisemblablement de variantes des phonèmes /e/ et /o/ qui sont soit contextuelles, soit liées à ma perception. Les voyelles [e] et [o] peuvent être réalisées de manière différente selon les locuteurs, on les perçoit parfois plus fermées, ce qui a poussé à les noter quelquefois [ɪ] et [ʊ]. Les mots en (25) présentent des variations inter-locuteurs. L'exemple (25c) montre, plus particulièrement, que la nasalisation peut altérer la perception des syllabes et leur donner un caractère plus fermé.

(25) a	G51	Tête	(sg)	(G)	lo	[_]	(S)	lʊ	[_]
b	A40	Terres	(pl)	(G)	iβɔs	[_ _]	(S)	r'βɔs	[_ _]
c	G212	Serpent	(sg)	(G)	ɲũ:	[ˀ]	(S)	ɲõ:	[ˀ]

Dans le corpus se trouvent quelques voyelles finales suivies d'une aspiration notée V^h. Cette aspiration s'entend à la fin de certaines syllabes ouvertes, elle est parfois présente chez les deux locuteurs comme en (26), mais peut être soumise à une variation inter-locuteur dans d'autres cas comme en (27).

(26)	A66	Feuille :	(sg)	'ka ^h	[ˀ]	(pl)	i'ka ^h	[_ ˀ]
(27)	A107	Frapper :	(S)	ɛ'mjã ^h	[_ ˀ]	(G)	ɛ'mjã	[_ ˀ]

Notons également la présence du vocoïde [ə] présent dans quelques transcriptions. Il s'agit d'une réalisation du phonème /ɛ/, prononcé ainsi dans certains contextes. On le trouve aussi à l'intérieur de mots composés, permettant de faire une pause entre deux consonnes (28).

(28)	G74	Doigt	ɲinəmbɔ	[_ _ ˀ]
			ɲin ə mbo	
		doigt	main	
	G6	Six	itenəwat	[_ ˀ _ _]
			iten ə wat	
		cinq	un	

2.5. Nasalisation

Deux hypothèses sont possibles concernant les voyelles nasales : elles s'expliquent soit par une consonne nasale, soit par une opposition. La deuxième solution est ici rejetée puisque l'on ne trouve pas de paire minimale entre voyelles orales et voyelles nasales dans ce corpus. Nous pouvons cependant noter une nasalisation des voyelles lorsqu'elles sont au contact d'une consonne nasale. On remarque, ainsi, un phénomène d'assimilation progressive (propagation à droite) :

(29)	G95	Nom	(sg) dīn	[ɿ]	(pl) mīn	[ɿ]
	G159	Feu	(sg) dū:	[ɿ]	(pl) mū:	[ɿ]

On retrouve cette nasalisation phonétique généralement en contact avec des nasales simples (30) ou des prénasalisées (31).

(30)	G59	Bouche	nũ:	[_]
	G77	Ventre	mõ	[_]
	G69	Ongle	ɲã	[ɿ]
(31)	A11	Bras	mbõ	[ɿ]
	G144	Lune	ŋgõn	[_]

Notons qu'on repère aussi un certain nombre de cas de propagation à gauche (assimilation régressive) avec la consonne [ŋ], les voyelles se nasalisent lorsqu'elles précèdent cette nasale (32).

(32)	G63	Cou	cũŋ	[ɿ]
	G164	Racine	kãŋal	[_ _]
	G84	Genou	ɛbõŋ	[_ ɿ]

2.6. Diphtongues

BOUKA (1995:47-50) relève un certain nombre de diphtongues qu'il classe en deux catégories : les diphtongues descendantes et les diphtongues montantes¹. Dans le cas des diphtongues montantes, le second élément est plus proéminent que le premier. Inversement, le premier élément est plus proéminent pour les diphtongues descendantes au sein desquelles on distingue celles qui sont ouvrantes de celles qui sont fermantes ou encore de celles qui sont stables. Précisons qu'il aborde le sujet des diphtongues dans une perspective phonétique.

En (33), sont présentés des exemples de diphtongues descendantes ouvrantes, en (34) des exemples de diphtongues descendantes fermantes et en (35) un exemple de diphtongue descendante stable.

(33)	Etat de ce qui est ouvert	B	ndia	[^ˈ ˌ]	[ia]
	Mon feu	B	duam	[^ˈ ˌ]	[ua]
	Celui qui vomit	B	ɣoɔ	[^ˈ ˌ]	[oɔ]
(34)	Ceux qui dépècent	B	botɛɖi:baɔ	[_ˈ ˌˌˌ]	[aɔ]
	Ton guérisseur	B	gaɛ	[_ˈ ˌ]	[aɛ]
(35)	Ton chien	B	bjeɔ	[^ˈ ˌ]	[ɛɔ]

Les exemples suivants illustrent, toujours chez BOUKA, des diphtongues montantes. En (36), ce sont des diphtongues du type [jV], en (37) du type [wV] et en (38) du type [ɥV].

(36)	Un chien	B	bje	[^ˈ ˌ]	[je]
	Taper	B	ɛ mjak	[_ˈ ˌ]	[ja]
(37)	Jeter	B	ɛmwas	[_ˈ ˌ]	[wa]
	Une dispute	B	ɛwɔ	[_ˈ ˌ]	[wɔ]
(38)	Aimer	B	ɛkɥɛl	[_ˈ ˌ]	[ɥɛ]
	Le fils aîné	B	mɛɣɥak	[_ˈ ˌ]	[ɥa]

¹ L'analyse que propose BOUKA des diphtongues en bekwel s'inscrit dans une approche phonétique (segmentale).

Notons, dans un premier temps, que les exemples (36) à (38), donnés pour les diphtongues descendantes, ne constituent pas des bases nominales ou verbales mais des mots entiers. Dans le travail ci-présent, dans le but d'une analyse phonologique, l'intérêt n'est porté qu'au radical des mots, ainsi les résultats sont différents de ceux de BOUKA. En conséquence, on ne relève aucune diphtongue descendante. On repère cependant des séquences du type [jV], [wV] et [ɥV], mais leur statut pose un problème d'analyse. A ce stade de la description, il est difficile de parler de diphtongue: il nous faut déterminer s'il s'agit de voyelles, qui constituent des séquences VV, ou de consonnes, qui constituent des séquences CV (GV).

Le statut des approximantes est discuté plus tard¹. Nous verrons que les séquences [ɥV] semblent être des diphtongues. A l'opposé, les séquences [jV] sont certainement des combinaisons C + V. L'analyse des séquences [wV] est plus controversée.

BOUKA (1995) précise que le *bekwel* atteste de diphtongues longues (montantes et descendantes) ainsi que de triphongues. Nos données ne permettent pas d'arriver aux mêmes conclusions. Avant tout, il faut se souvenir que BOUKA s'inscrit à ce sujet dans une perspective phonétique et ne se limite pas à l'étude des radicaux. Pour cette raison, on ne relève aucune triphongue dans notre corpus. Pour la variété *bekwel* du Gabon, on note des séquences (que BOUKA appelle diphtongues) terminant par des voyelles longues : en (39) elles sont composées de voyelles phonologiques, alors qu'en (40) elles sont composées de voyelles longues neutres. Néanmoins, nous ne savons pas s'il s'agit réellement de diphtongue.

(39)	G338	Gros	ɛɓwa:	[_ _]	[wa:]
	G622	Peur	ɓwo:	[^]	[wo:]
	G625	Emprunter	ɛgɥi:	[_ ^]	[ɥi:]
(40)	G568	Attendre	ɛbwo:r	[_ ^]	[wo:]
	G36	Petit frère	dje:β	[^]	[je:]

¹ Cf. B. Approche Synchronique, Chap II, 3.

Avant de clore la section présente sur les diphtongues, il faut évoquer une séquence de voyelles dont la transcription fut laborieuse. Nous en sommes arrivés à la transcription suivante : [aw]. Son origine reste difficile à définir, nous pouvons néanmoins remarquer que lorsque le bekwel du Gabon réalise [aw], les données sur le bekwel du Congo¹ révèlent une transcription [aa] :

(41)	G177	Maison	ɲjaw	[ː]	B	daa	[ː]
	G226	Chèvre	itaw	[_]	B	taa	[_]
	G355	Long	ɛjaw	[_ ː]	B	ɛdaa	[_ ː]

2.7. Distribution des phonèmes vocaliques

2.7.1. Position préfixale

Seules les voyelles [i] et [ɛ] apparaissent en position préfixale : soit seule (V), soit accompagnée d'une consonne qui les précède pour donner une syllabe CV.

(42)	A36	Vent	(pl) i-	'pup	[_ _]
	A01	Bouche	(pl) mi-	nũ:	[_]
(43)	A08	Oreille	(sg) ɛ-	'lo	[_ ː]
	A104	Partir	ɛ-	'to	[_ ː]

Cette étude ne porte pas sur les adjectifs, mais remarquons tout de même que les adjectifs semblent porter la marque [na-] ce qui rajouterait une voyelle en position préfixale :

(44)	A141	Blanc (S)	na-	pu:	[ː]
	A151	Grand (G)	na-	ɲɛɲao	[_ ː ː _]

On relève deux cas isolés où la voyelle [a] est en position préfixale (45). Il est important de préciser que ces mots sont certainement des emprunts, et plus précisément, probablement des emprunts à la langue fang qui connaît des préfixes de classe 4/6.²

(45)	A270	Patate douce	(sg) a-	mõŋo	[_ _ _]	(pl) ma-	mõŋo	[_ _ _]
	A325	Robe	(sg) a-	liŋa	[_ _ _]	(pl) ma-	liŋa	[_ _ _]

¹ Données de la liste ALGAB fournie par Tervuren

² Un autre argument (concernant la nasale vélaire [ŋ]), développé dans la section 4.3.3, confirme l'hypothèse de l'emprunt.

2.7.2. Position V1

Toutes les voyelles sont attestées dans cette position, sans restriction, dans des syllabes ouvertes ou fermées.

(46)	G161	Cendre	ɛʃi	[_ _]
	A31	Nom	ɖɪn	[ʼ]
(47)	G133	Rivière	ɖi:	[ʼ]
	G578	Lécher	ɛɟi:z	[_ ʼ]
(48)	A6	Arbre	le	[ʼ]
	G56	Barbe	zel	[_]
(49)	G392	Quoi	je:	[ʼ]
	G36	Petit frère	ʃe:β	[ʼ]
(50)	G62	Dent	ɛʃɛ	[_ _]
	G37	Sœur	kɛl	[ʼ]
(51)	G391	Qui	zɛ:	[ʼ]
	G30	Père	sɛ:ɣ	[_]
(52)	G163	Feuille	ka	[ʼ]
	G137	Rosée	ɛmjal	[_ _]
(53)	G242	Pintade	ka:	[ʼ]
	G326	Vêtement	ka:r	[_]
(54)	G54	Oreille	ɛlɔ	[_ ʼ]
	G172	sol	βɔs	[_]
(55)	G151	Aurore	cɔ:	[ʼ]
	G58	Mâchoire	βɔ:ɣ	[_]
(56)	G53	Nez	ɖɔ	[ʼ]
	G63	Cou	cɔŋ	[ʼ]
(57)	G75	Dos	kɔ:	[ʼ]
	G48	Visage	βo:β	[_]

(58)	G156	Année	mbu	[ː]
	G55	Joue	ɛmuk	[_ ː]
(59)	G159	Feu	ɔ̃u:	[ː]
	G135	Nuages	iq̃u:r	[_ _]

Toutes les voyelles peuvent également se situer après une glide (dans des structures telles que CGV et CGVC).¹

2.7.3. Position V2

Nous limitant à l'analyse du radical², le nombre de voyelles en position V2 est réduit puisque le nombre de bases dissyllabiques est, lui-même, très réduit. La plupart des mots dissyllabiques ont de fortes chances d'être le résultat de composition nominale ou de reduplication qui sont très fréquentes dans cette langue principalement monosyllabique³. De même, un certain nombre de verbes se présentent sous une forme dissyllabique, mais on note assez rapidement une redondance des syllabes finales représentant sûrement des extensions verbales.

Le corpus révèle une trentaine de dissyllabes, en excluant reduplication et composition nominale évidentes, ainsi que des préfixes redondants représentant certainement des morphèmes grammaticaux⁴.

Une tendance claire se dégage : la voyelle la plus présente en position V2 est [a], de l'ordre de la moitié des mots dissyllabiques. La distribution des autres voyelles, dans cette position, se partage entre les voyelles [ɛ], [i], [o] et [u]. Les voyelles [e], et [ɔ] ne sont pas attestées en position V2. Notons l'absence de voyelle longue en position V2 : aucune n'a été relevée sur la trentaine de dissyllabes du corpus. Voici quelques exemples de dissyllabes illustrant chacune des syllabes attestées en position V2:

(60)	G197	Scorpion	kikwa	[_ _]
	G187	Machette	kɔ̃tɛ	[_ ː]
	G531	Autre	diri	[_ ː]
	G183	Puit	soyo	[_ _]
	G323	Obscurité	ɛg̃utuk	[_ ː ː]

¹ Cf. section 3 de ce chapitre

² Contrairement à BOUKA (1995)

³ Cf. B. Approche Synchronique, Chap III.

⁴ Je n'exclus pas avoir comptabilisé des dissyllabes qui n'en sont peut-être pas, c'est pourquoi je resterai assez imprécise dans la comptabilisation et la répartition des voyelles dans les dissyllabes.

3. Le cas des approximantes

Les trois approximantes [j], [w] et [ɥ] peuvent exister en tant que consonnes indépendantes. Trois exemples illustratifs sont présentés en (61).¹

(61)	G503	S'accroître	εɥe	[_ ɥ]
	G394	Tout	jas	[ɥ]
	G1	Un	wat	[_]

Un argument pouvant appuyer leur rôle consonantique dans cette position tient dans le fait qu'en *bekwel*, il n'existe pas de mot de classe 5/6 dont le radical commence par une voyelle. Par conséquent, [w], dans les mots suivants, est une consonne.

(62)	G196	Chauve-souris	ε-wup
	G499	Lancer	ε-wus

L'analyse de ces sons pose problème lorsque l'on a des séquences CjV, CwV ou CɥV : il s'agit de définir si nous sommes face à des séquences CCV (CGV) ou des séquences CVV. Cette question n'a pas été résolue, mais nous allons étudier leur contexte d'apparition. Les exemples (63) présentent des séquences du type [CjV], les exemples (64) des séquences du type [CwV] et les exemples (65) des séquences du type [CɥV]. Toutes ces séquences sont attestées en position initiale. Dans les exemples proposés, la première occurrence représente des syllabes ouvertes, tandis que la seconde représente des syllabes fermées.

(63)	a.	G72	Epaule	ɓja	[_]	[ja]
		G137	Rosée	emjal	[_ _]	
	b.	G304	La mort	εʃje	[_ ,]	[je]
		G76	Cœur	ljem	[ɥ]	
	c.	G98	Poil	mje	[_]	[je]
		G88	Fesse	bjɛn	[_]	
	d.	G323	Ombre	pjo	[ɥ]	[jo]
		G310	Plaie	pjõŋ	[ɥ]	

¹ Ce sujet est plus détaillé dans la section 4.3.4 de ce chapitre.

(64)	a.	G427 Entendre	εɣwa [_ ʔ]	[wa]
		G344 Mince	ɛtwa [_ _]	
	b.	G429 Toucher	εɓwo [_ ʔ]	[wo]
		G206 Buffle	zwom [_]	
(65)	a.	G350 Amer	ɣɥe [_ _]	[ɥe]
		G102 Os	ɣɥes [_]	
	b.	G121 Chef	ŋɣɥi [ʔ]	[ɥi]
		G133 Fleuve	εɣɥi:r [_ _]	
	c.	G169 Epine	εɣɥa [_ _]	[ɥa]
		G450 Ecrire	εkɥal [_ _]	
	d.	G187 Machette	kɥete [_ ʔ]	[ɥe]
		G304 Un mort	ŋɣɥe [,]	

Afin de synthétiser ces exemples, voici un tableau récapitulatif à double entrée présentant les combinaisons possibles :

	i	e	ɛ	a	u	o	ɔ
j		+	+	+		+	
w				+		+	
ɥ	+	+	+	+			

Tableau 6 : *Tableau récapitulatif des combinaisons A + V (CHEUCLE 2008)*

Ce tableau révèle que les voyelles postérieures [u] et [ɔ] ne sont jamais représentées dans ces contextes. Pourtant BOUKA (1995) relève ces voyelles dans ce qu'il reconnaît comme diphtongues du type [jV] et [wV]. Les séquences [j + o] peuvent constituer une diphtongue, aussi sommes-nous tenté de considérer [j] comme une consonne.

Le cas de [w] et [ɥ] est plus délicat. A première vue, le tableau traduit une distribution complémentaire des contextes vocaliques entre [w] et [ɥ], à l'exception de la voyelle [a] pour laquelle on relève des séquences [wa] et [ɥa] (66). Il nous est difficile de l'expliquer aujourd'hui. Peut-être pourrions-nous émettre l'hypothèse d'une ancienne distinction entre deux voyelles basses antérieures, l'une arrondie, l'autre non.

- (66) a. G427 Entendre εɣwa [_ ɿ] [wa]
 G344 Mince etwal [_ ,]
- b. G169 Epine εɣɥa [_ _] [ɥa]
 G450 Ecrire εkɥal [_ ,]

Une hypothèse plus plausible est celle d'une diphtongue [ɥa], alors que la séquence [wa] correspondrait à combinaison C + V. Dans le cadre de cette hypothèse, [ɥ] serait à considérer comme un élément vocalique alors que [w] serait une consonne.

BOUKA (1995) relève les mêmes approximantes, [w] et [ɥ], allophones du même phonème /w/. Il explique leur distribution selon le tableau ci-dessous (BOUKA1995:114). Ainsi, pour le bekwel du Congo, /w/ se réalise [ɥ] lorsqu'il est précédé des consonnes [k], [g] ou [ŋ].

/w/	K g ŋg	V antérieur centrale	Ailleurs
[w]		-	+
[ɥ]		+	-

Tableau 7 : Distribution des réalisations phonétiques de /w/ (BOUKA 1995)

La distribution n'est pas aussi claire pour nos données. On remarque, comme BOUKA (1995), que le contexte d'apparition de [ɥ] est beaucoup plus restreint que pour [w] mais ces deux réalisations ne sont pas en distribution complémentaire quant aux consonnes qui les précèdent. Dans notre corpus, [ɥ] apparaît avec les consonnes [k], [g], [ŋ] et [ŋg], mais [w] apparaît dans les mêmes contextes et en supplément avec les consonnes [b], [β], [d], [dʰ], [s], [z], [t] et [l].

Si [ɥ] et [w] sont deux allophones d'un même phonème /w/ en bekwel, au Gabon ceci n'est pas lié à une distribution complémentaire en contexte consonantique mais à leur distribution devant les voyelles : /w/ → [ɥ] / -V+ant. Nous avons vu dans la section 3. que la distribution devant la voyelle /a/ posait problème. Par conséquent, l'hypothèse d'un phonème /w/ pour deux allophones [ɥ] et [w] n'est pas vérifiée. Une autre hypothèse serait celle d'une réalisation vocalique [ɥ] et d'une consonne /w/ .

4. Consonnes

Après une mise en parallèle des tableaux phonologiques du bekwel du Congo et du Gabon, des précisions phonétiques sont apportées pour ensuite se concentrer sur une analyse des différents phonèmes de la langue, soit leur définition articulaire, leur(s) réalisation(s) phonétiques ainsi que leur(s) position(s) dans le mot. Ici aussi, des parallèles sont tracés avec le chiwa.

4.1. Inventaires phonologiques du bekwel

BOUKA (1995:109) propose le tableau phonologique ci-dessous. Dans le cadre de ce chapitre, pour une meilleure clarté des données, la police a été uniformisée en convertissant certains phonèmes de BOUKA, issus de l'alphabet phonétique africain pour l'Alphabet Phonétique International (API). L'organisation de son tableau a été conservée.

			LABIAL	DENTAL	PALATAL	VELAIRE	LABIO-VELAIRE
OCCLUSIF	Nasal	Sn.	m	n	ɲ	ŋ	
	Oral	Expl. Sd.	p	t	c	k	kp
		Expl. Sn.	b	d	ʃ	g	gb
		Impl. Sd.	ɸ	ɗ		ɣ	
FRICATIF	Oral	Sd.	(f)	s			
		Sn.	v	z			
CONTINU	Oral	Sn.		l	j		w
VIBRANT	Oral	Sn.		r			
PRENASAL		Sn.	mb	nd	ɲʃ	ŋg	ŋgb

Tableau 8 : Tableau phonologique du bekwel du Congo (BOUKA 1995)

L'analyse de corpus du bekwel du Gabon offre le tableau ci-dessous. Celui-ci présente quelques différences avec celui de BOUKA (1995). Les deux variétés du bekwel se retrouvent sur la majorité des phonèmes, mais ont donc quelques évolutions différentes.

	Bilabiales	Alvéolaires	Palatales	Labio-palatales	Vélares	Labio-vélaire
Occlusives	p b	t d	c ɟ		k g	(kp) (gb)
Implosives	ɓ	ɗ			ɠ	
Mi-nasales	mb	nd	ɲɲ		ŋg	
Fricatives		s z	ʃ ʒ			
Nasales	m	n	ɲ		ŋ	
Trille		r				
Approximantes		l	j	(ɥ)		w

Tableau 8 : Tableau phonologique du bekwel du Gabon

4.2. Commentaires

4.2.1. Comparaison des deux variétés

Les deux tableaux phonologiques présentés ci-dessus montrent que le bekwel du Gabon et celui du Congo sont deux variétés de la même langue bekwel. Cela se traduit par la présence de mêmes phonèmes consonantiques. Notons tout de même que le tableau de BOUKA (1995) compte trois phonèmes de plus. L'un est entre parenthèses et ne traduit qu'une seule occurrence de [f], malgré un corpus conséquent. Il est donc difficile de le considérer comme phonème. L'autre fricative [v] est absente du deuxième alors qu'elle figure dans celui de BOUKA. Notre corpus ne propose qu'une seule occurrence de cette consonne, elle n'a donc pas été retenue comme phonème de la langue, pour l'instant. L'autre phonème manquant dans mon tableau est la pré-nasale labio-vélaire [ŋgb]. Elle ne semble pas très fréquente dans le bekwel du Congo, mais connaît quelques occurrences alors que le corpus du Gabon n'en a fait ressortir aucune.

4.2.2. Comparaison avec le chiwa

Le tableau précédent révèle 30 phonèmes pour le bekwel du Gabon. Le chiwa, d'après DOUGERE (2007), se compose de 32 phonèmes consonantiques présentés dans le tableau ci-dessous.

		Labiales		Alvéolaires		Palatales		Vélaires	
Occlusives		p	b	t	d			k	g
Affriquées				ts		tʃ	dʒ	kf	gv
Nasales			m		n		ɲ		ŋ
Prénasales	Occlusives	mp	mb	nt	nd				ŋg
	Fricatives			ns			ɲʒ		
Trilles					r				
Fricatives		f	v	s	z	ʃ	ʒ		ʁ
Approximantes			ɥ		l		j		
			w						

Tableau 9 : Tableau phonologique du chiwa (DOUGERE 2007)

Les principales différences se situent dans l'inventaire des affriquées et des prénasales occlusives. Le chiwa présente beaucoup plus d'affriquées que le bekwel qui n'atteste que deux affriquées /c/ et /ʒ/ (notés /tʃ/ et /dʒ/ par DOUGERE) et classées dans les occlusives pour le bekwel. Concernant les prénasales, on retrouve les mêmes occlusives voisées /b/, /d/ et /g/ prénasalisées. En chiwa, on remarque deux prénasales non-voisées /mp/ et /nt/, absentes en bekwel où l'on ne trouve des prénasales qu'avec des consonnes voisées. Le chiwa présente également deux prénasales issues des fricatives /s/ et /z/ que l'on ne relève pas en bekwel, mais il est intéressant de noter qu'en bekwel existe la prénasale /ɲʃ/ et non /ɲʒ/.

En chiwa, on ne note pas de distinction entre implosives et occlusives, DOUGERE (2007:63) souligne que toutes les occlusives voisées sont prononcées systématiquement implosives alors qu'en bekwel, les occlusives voisées sont bien en opposition avec leurs équivalentes implosives.

Une autre distinction entre les deux langues se situe au niveau des fricatives labiales attestées en chiwa et si rares en bekwel qu'elles n'apparaissent pas dans le tableau phonologique de la langue.

La dernière différence à souligner est la suivante : le bekwel atteste deux occlusives labiovélares /kp/ et /gb/ qui sont très marginales pour la région et qu'on ne relève donc pas en chiwa.

4.2.3. Remarques phonétiques

4.2.3.1. *Aspiration*

Avant de commencer l'analyse des phonèmes consonantiques, il est opportun de faire une remarque sur l'aspiration, observée en bekwel.

BOUKA (1995) relève des aspirations après les occlusives non-voisées /p/, /t/, /k/ qu'il note [p^h], [t^h], [k^h], il s'agit de réalisations phonétiques (1995.I :57). Ce phénomène a été relevé sur certaines consonnes dans les données du bekwel du Gabon, mais en effet ces aspirations ne jouent pas de rôle distinctif. C'est pourquoi elles n'apparaissent pas dans le tableau phonologique. Les consonnes aspirées se manifestent généralement en position finale, on peut aussi les trouver en position initiale mais de manière moins marquée. Voici quelques exemples d'aspiration :

(67)	G147	Nuit	p ^h um	[^ˀ]	B	p ^h um	[^ˀ]
	G194	Animal	t ^h it ^h	[^ˀ]	B	t ^h it ^h	[^ˀ]
	G343	Epais	ɛp ^h ip ^h	[_ˀ _ˀ]			

4.2.3.1. *Palatalisation*

Certaines consonnes se réalisent '*plus mouillées*' au contact des voyelles /e/ et /i/. on relève principalement la réalisation palatalisée de la consonne /c/. L'impact phonétique des voyelles /e/ et /i/ n'est pas systématique et n'a évidemment aucun rôle phonologique.

(68)	G44	Beau-parent	tʃi	[^ˀ]
	G312	Vérité	tɛtɛtʃe	[_ˀ ^ˀ _ˀ]

4.2.3.1. Labialisation

On observe une légère labialisation de certaines consonnes devant les voyelles /u/ et /o/. Ces deux voyelles peuvent provoquer une réalisation légèrement plus arrondie de la consonne. On relève cet effet phonétique principalement sur la consonne /k/ après la voyelle /o/. On remarque également une labialisation de /m/ et /t/ devant la voyelle /u/. Dans les mêmes contextes, les mêmes consonnes peuvent être réalisées sans labialisation.

(69)	G615	Se battre	ɛɖu t ^w uβ	[_ ⁻ ^ɿ]
	G279	Huile	m ^w ul	[^ɿ]
(70)	G295	Corde	k ^w ol	[_]
	G81	Pied	k ^w o:	[_]
	G150	Soir	bik ^w oko	[_ _ _]

4.3. Description et distribution des phonèmes retenus

4.3.1 Occlusives et implosives

Le *bekwel* comprend les occlusives non voisées /p/, /t/, /c/ et /k/ ainsi que leur équivalente voisées respectives /b/, /d/, /ʃ/ et /g/.

◆ *Occlusives bilabiales voisée et non-voisée*

Le phonème /p/ est une occlusive bilabiale voisée qui connaît deux réalisations phonétiques : [p] et [p^h]. La question de l'aspiration a été abordée plus haut¹.

La consonne occlusive bilabiale /p/ se trouve en position initiale de syllabe, soit C1 et C2 et en position finale, soit de coda. Les exemples ci-dessous illustrent chacune des positions dans laquelle nous pouvons relever le phonème /p/ :

(71)	G87	Poumon	pipil	[_ _]
	G340	Beaucoup	ɛbwopi	[_ _ _]
	G142	Vent	pup	[_]

¹ Cf. section 4.2.3.1. de ce chapitre

Le phonème /b/ se définit comme occlusif bilabiale voisée qui connaît, lui aussi, deux réalisations phonétiques. Il se réalise [β] derrière les voyelles longues (généralement en position finale). Ainsi, nous pouvons dégager la règle suivante : /b/ → β / V:_. Par déduction, /b/ se réalise [b] dans les autres contextes. [β] ne pouvant apparaître qu'à la suite d'une voyelle longue, il est exclu de la position C1. Les deux réalisations de /b/ peuvent être en position C2 à la seule différence que [b] est en position d'attaque et jamais de coda tandis qu'inversement [β] se réalisera seulement en position de coda. Notons que sa réalisation est relativement ouverte pour une fricative. Afin d'éviter toute contingence, on relève des mots qui donnent l'apparence d'être dissyllabiques et de comporter [β] en position d'attaque en C2 mais il s'agit d'une extension verbale –al n'appartenant pas au radical. Nous retrouvons ce morphème et cette problématique avec d'autres consonnes telles que [ŋ].

Voici quelques exemples illustratifs :

- (72) G303 Rêve baka [_ _]
 G265 Piment dwaba [^ ^]
 G49 Crane bobolo [_ _ _]
- (73) G48 Visage ʙo:β [_]
 G123 Dieu zε:β [_]
 G424 Courir εka:β [_ ^]
- (74) G471 Ranger εko:βal [_ _ _] (εko:β -al)
 G523 Balayer εwa:βal [_ ^ _] (εwa:β -al)
 G525 Souffler εwu:βal [_ ^ _] (εwu:β -al)

BOUKA (1995:110-111) propose le tableau suivant présentant la variation contextuelle de /b/. Tableau de distribution :

/b/	V :_	Ailleurs
[b]	-	+
[β]	+	-

Tableau 10 : Distribution des réalisations phonétiques de /b/ (BOUKA. 1995)

Nous observons une évolution en cours : la chute de la consonne /b/ en position finale (soit [β]). En effet, certains mots ne sont pas toujours prononcés de la même manière. Ainsi un mot comme celui présenté en (75) connaît deux réalisations selon les occurrences. Le même phénomène se produit chez les deux locuteurs.

(75) G59 Bouche nō:β [ʰ] ~ nō: [ʰ]

◆ *Occlusives dentales voisée et non-voisée*

La consonne occlusive dentale voisée /d/ apparaît en position d'attaque, mais seulement en C1. Aucune occurrence de cette consonne en position de coda n'a été relevée, ce qui révèle, avec certitude, une restriction puisqu'on a déjà noté la tendance du bekwel à donner lieu à des syllabes fermées. Si aucun /d/ n'a été relevé dans cette position, ceci traduit son impossibilité à s'y trouver.¹

(76) G139 Tonnerre dum [_]
G531 Autre diri [_ ʰ]

L'équivalente non-voisée du phonème /d/ est /t/ qu'on peut trouver en position d'attaque comme de coda; malgré le peu de dissyllabes, on relève des occurrences de cette consonne en position d'attaque en C2. Le phonème /t/ connaît deux réalisations [t] et [tʰ] exposées plus haut². Les exemples ci-dessous proposent des occurrences de /t/ dans les différentes positions où il peut apparaître :

(77) G36 Grand frère til [ʰ]
G71 Coude egotokɛmbɔ [_ ʰ ʰ _ _ _]
G1 Un wat [_]

¹ [d] et [r] semblent être en distribution complémentaire : cf. section 4.3.2 de ce chapitre

² Cf. section 4.2.3.1. de ce chapitre

◆ *Occlusives vélaires voisée et non-voisée*

Les consonnes /k/ et /g/ se définissent comme des occlusives vélaires. La consonne non-voisée /k/ peut se réaliser [k^h]¹. Cette consonne ne connaît pas de restriction, on la retrouve ainsi en position de coda ou d'attaque en C1 et C2 et en position de coda.

(78)	G37	Sœur	keɪ	[ˀ]
	G188	Pierree	ɛkok	[_ ˀ]
	G197	Scorpion	kikwa	[_ _]

L'occlusive vélaire [g] se trouve parfois remplacée par sa fricative correspondante [ɣ], conformément aux langues du Gabon comme le note HOMBERT (1990). Les deux réalisations sont en variation libre. Il semblerait que la fricative soit plus présente dans les conversations courantes, les locuteurs réalisant [g] lors de prononciations lentes. Ainsi il arrivera qu'un même locuteur prononce [ɲɛ:ɣ] (mère) dans une conversation courante mais [ɲɛ: g] si on lui demande de répéter (79). De même pour le mot «graine», Gaa prononce lors de l'enregistrement [g] au singulier et [ɣ] au pluriel dès la deuxième répétition (80), ceci s'explique sans doute par un durcissement de la consonne au contact de [t].

(79)	G31	Mère (G)	ɲɛ:ɣ [_]	~	ɲɛ:g [_]
------	-----	----------	------------	---	------------

(80)	A78	Graine (G)	(sg) ɲɛg'ta [_ ˀ]	(pl)	ɓɛɲɛɣe'ta [_ _ _ ˀ]
------	-----	------------	---------------------	------	-----------------------

Lorsque la consonne [g] cède sa place à la fricative [ɣ] en position de coda, ceci provoque un allongement naturel de la voyelle³. Quelques exemples sont présentés ci-dessous.

(81)	G594	Secouer	ɛɔɛ:ɣ [_ ˀ]
	G591	Unir	zɛ:ɣ [_]
	G455	Faire bouillir	ɛɣɥi:ɣ [_ ˀ]
	G58	Mâchoire	ɓɔ:ɣ [ˀ]

¹ Cf. section 4.2.3.1. de ce chapitre

³ Allongement décrit dans la partie 2.2. de ce chapitre

La vélaire /g/ qu'elle soit réalisée [g] ou [ɣ] n'apparaît en position de coda que derrière les voyelles [e], [i], [ɛ] et [ɔ]. La consonne [g] reste stable lorsqu'elle est prénasalisée, précédé par la consonne nasale [ŋ], ainsi le mot « lune » ne connaîtra pas de variation :

(28) A34 Lune (sg) ŋgõn [_] (pl) mĩŋgõn [_ ,]

L'occlusive vélaire est maintenue en position initiale, en C1 (83), position dans laquelle on ne peut pas relever d'occurrence de la fricative [ɣ]. Celle-ci n'apparaît qu'en position de coda ou en position d'attaque mais en C2 (84).

(83) G204 Panthère goj [_]

(84) G183 Puits soɣo [_ _]

♦ *Occlusives palatales voisée et non-voisée*

Nous relevons des occlusives palatales voisée et non-voisée /c/ et /j/ dans les deux variétés de bekwel. Au Gabon, comme au Congo, les occlusives palatales connaissent une grande liberté de réalisation. Chez BOUKA (1995), le phonème /c/ regroupe deux allophones [tʃ] et [tj] tandis que le phonème /j/ regroupe deux allophones [dʒ] et [dj]. Pour le bekwel du Gabon, on relève trois allophones pour chacun des deux phonèmes, soit [tʃ], [tj] et [kj] pour /c/ et [dʒ], [dj] et [gj] pour /j/. Nos analyses divergent quant à la variation de ces phonèmes. Dans un premier temps, est présentée la distribution proposée par BOUKA pour la variété du Congo, puis la variation intra- et inter-locuteurs pour la variété du Gabon.

BOUKA constate une variation entre [dʒ] et [dj] et entre [tʃ] et [tj] qu'il explique par une distribution complémentaire dans le tableau suivant :

Phonèmes	Phones	Devant [u] et [o]	Ailleurs
/j/	[dʒ]	+	-
	[dj]	-	+
/c/	[tʃ]	+	-
	[tj]	-	+

Tableau 11 : Réalisation phonétique des phonèmes /j/ et /c/ (BOUKA 1995)

Le *bekwel* du Gabon ne présente pas tout à fait cette distribution. On retrouve cependant une tendance semblable à celle décrite ci-dessus, surtout pour le phonème /ʃ/ chez le locuteur Gaa, comme le montrent les exemples (85). Néanmoins, des contre-exemples présentés en (86) remettent en cause l'analyse.

(85)	G219	Mouche	(G)	dʒõ:	[ʃ]
	G473	Voler	(G)	ɛdʒu:	[_ ʃ]
	G61	Langue	(G)	djem	[ʃ]
	G62	Dent	(G)	ɛdʒɛ	[_ _]
	G442	Dormir	(G)	ɛdʒa ɠo	[_ ʃ ʃ]
	G479	Oublier	(G)	ɛdʒisa	[_ _ _]
(86)	G217	Chique	(G)	dʒite	[_ ʃ]
	G506	Marcher	(G)	ɛdʒar	[_ _]

Le phonème /c/ se distingue davantage de l'analyse de BOUKA (1995). Chez Gaa, trois exemples répondent à une réalisation plus palatalisée (87), mais la majorité des mots contenant ce phonème se réalisent [tʃ] quelque soit la voyelle (88).

(87)	G348	Mou	(G)	ɛ'tja	[_ _]
	G563	Etre égal à	(G)	tje wat	[ʃ ʃ]
	G44	Beau-parent	(G)	tʃji	[ʃ]
(88)	G63	Cou	(G)	tʃõ:	[ʃ]
	G151	Aurore	(G)	tʃõŋ	[ʃ]
	G171	Colline	(G)	ɛtʃek	[_ ʃ]
	G306	Vie	(G)	tʃik	[ʃ]
	G313	Mensonge	(G)	tʃal	[ʃ]

Il est donc difficile d'établir une règle claire de distribution entre les différentes réalisations des phonèmes /ʃ/ et /c/. La variation reste assez libre malgré une tendance à une réalisation plus palatalisée devant les voyelles autres que [o] et [u].

En revanche, dans notre corpus, on note une variation intra-locuteur entre [dʒ] et [dj] ainsi qu'entre [tʃ], [tj]; notamment chez le locuteur Gaa qui alterne les deux prononciations lorsqu'il répète trois fois le mot, la première occurrence est souvent réalisée [dʒ] pour la sonore et [tʃ] pour la non-voisée, alors que la dernière sera plus palatalisée. (89) illustre la variation intra-locuteur de /ʃ/ et (90) illustre la variation intra-locuteur de /c/.

- (89) G506 Marcher (G) $\epsilon dʒar$ [_ ʰ] ~ (G) $\epsilon djar$ [_ ʰ]
 (90) G254 Œuf (G) $\epsilon tʃe$ [_ ˉ] ~ (G) ϵtje [_ ˉ]

On note aussi une variation quasi systématique inter-locuteurs. Ainsi, lorsque Gaa prononce [dʒ] (ou [dj]), Simone prononce systématiquement [gj]. Les exemples de Simone ne proposent la consonne qu'avec les voyelles [e] et [ɛ], comme illustré en (91).

- (91) G61 Langue (G) $djem$ [ʰ] ~ (S) $gjem$ [ʰ]
 G62 Piment (G) $\epsilon dj\epsilon$ [_ _] ~ (S) $\epsilon gj\epsilon$ [_ _]

De même, lorsque Gaa va prononcer [tʃ] (ou [tj]) devant les voyelles fermées [i] et [e], Simone va systématiquement la palataliser en [tj], l'incidence de [j] va provoquer une réalisation proche de [kj] car l'alvéolaire ne peut plus se réaliser de manière aussi pure. Ainsi selon les cas, elle va réaliser [tj] ou [kj]. Le lieu d'articulation va donc varier entre alvéolaire et vélaire, alors que pour /ʃ/, elle se limite à une articulation au niveau du palais. Les exemples (92) illustrent les variations entre les deux locuteurs. Dans le premier exemple, Simone réalise le son [tj] ou [tʃ] alors que dans le second elle réalise clairement [kj].

- (92) A76 Montagne (G) $\epsilon'tʃek$ [_ ˉ] ~ (S) $\epsilon'tjek$ [_ ˉ]
 G254 Œuf (G) $\epsilon'tʃe$ [_ ˉ] ~ (S) ϵkje [_ ˉ]

La prononciation [tʃ] est conservée chez les deux locuteurs devant les autres voyelles, comme le montre l'exemple (93).

- (93) G63 Cou (G) $tʃ\text{õ}\eta$ [ˉ] ~ (S) $tʃ\text{õ}\eta$ [ˉ]

Lors de la prénasalisation de ces consonnes, on observe une adaptation au lieu d'articulation de celle-ci (homorganicité)¹. Pour Gaa, qui prononce [dʒ] ou [dj], la consonne est prénasalisée avec la nasale correspondante : la palatale [ɲ]. Alors que pour Simone, la prénasalisation se fait avec la nasale vélaire [ŋ] en accord avec [gʝ].

(94) A17 Intestin (G) **ndʒa** [_] (S) **ŋgja** [_]

L'exemple qui suit résume parfaitement tout ce qui vient d'être décrit : la variation intra-locuteur chez Gaa, la variation inter-locuteur et la nasalisation de l'affriquée post-avéolaire voisée [dʒ], de l'occlusive vélaire voisée palatalisée [gʝ] et occlusive dentale voisée palatalisée [dʝ] :

(95) A45 Maison (G) **ndʒaw** [^] ~ **ndjaw** [_ _] (S) **ŋgja** [^]

◆ *Occlusives labiovélares voisées et non-voisées*

On relève trois labiovélares dans notre corpus, deux non voisées et une voisée. On note une implosion sur la deuxième partie du phonème². Elles sont donc réalisées [gβ] [kβ] mais je les noterai /gb/ et /kp/. Le peu d'occurrences rend difficile une analyse précise. Néanmoins, notons que BOUKA (1995.I:83) en a relevées plusieurs dans la variété *bekwel* du Congo, ce qui nous conforte dans l'existence de ces phonèmes exotiques pour la zone.³

(96) G222 Grenouille nagba [_ _] βenagba [_ _ _]
 G307 Maladie ekpaj [_ ^] mekbaj [_ ^]
 T563 Etre égal à metje kpõ(ŋ) [_ ^ _]

◆ *Implosives voisées*

Contrairement au *chiwa*, où les consonnes occlusives voisées sont réalisées systématiquement implosives, les implosives et occlusives composent des phonèmes indépendants en *bekwel*. Les exemples suivants illustrent des oppositions entre occlusives et implosives.

¹ Cf. section 4.3.3. de ce chapitre

² L'implosion est probablement liée à la double articulation qui peut entraîner un effet de succion.

³ Les mêmes occlusives labiovélares sont produites chez les Pygmées Baka (non-Bantous) au Gabon

- (97) G531 Autre diri [_ ˀ]
 G110 Revenant dɛm [ˀ]
- (98) G72 Epaule ɓja [_]
 G351 Acide ebja:z [_ _]
- (99) G108 Voix gwo:r [_]
 G371 Chaud ɛɓwo: [_ ˀ]

On observe une opposition, en position C1, entre l'occlusive /b/ et l'implosive /ɓ/ en position préfixale, /ɓ/ représentant la classe 11 et /b/ la classe 10.¹ ce point sera abordé dans le chapitre IV de morpho-syntaxe dans la section sur les classes nominales. En attendant, voici des exemples permettant d'illustrer l'opposition phonologique:

- (100) G66 Poitrine (sg) ɓet [_] (pl) bet [_]
 G167 Fruit (sg) ɓum [_] (pl) bum [_]
 T546 Cosse (sg) ɓu:ɾta [_ _] (pl) bu:ɾta [ˀ _]

La distinction entre implosive et occlusive n'est pas toujours parfaitement audible. Dans la majorité des cas, les implosives sont très claires mais dans certains cas, il a été plus difficile de les distinguer, l'utilisation de PRAAT nous a alors aidé. On remarque, entre autres, que l'occlusive est moins longue que l'implosive. Dans le paragraphe suivant, la question sera abordée plus précisément avec en illustration deux spectrogrammes explicatifs. Il est intéressant de noter que la perception des implosives est beaucoup plus évidente chez le locuteur Gaa que chez Simone.

◆ « *Mi-voisées* »

PUECH (1989) parle de mi-voisées. Après examen des spectrogrammes, notre corpus ne permet pas d'en arriver à cette conclusion. On note une variation de la voyelle initiale dans une distinction singulier-pluriel pour des mots de classe 11/10. Cependant, au lieu de s'agir d'une alternance entre l'implosive /ɓ/ et une mi-voisée, nos données présentent une alternance entre l'implosive /ɓ/ et l'occlusive /b/. Notons que BOUKA (1995) en est arrivé à la même conclusion.

¹ Cf. B. Approche synchronique, Chap. III, 2.1.

Pour lieu d'explication, le dévoisement décrit par G. Puech n'est pas évident. Le logiciel PRAAT nous permet de noter la différence entre les deux consonnes en position C1. On observe :

- une barre d'explosion plus visible sur le second graphique (soit [b])
- une transition bilabiale plus marquée
- un voisement maintenu pour l'implosive, qui l'est moins dans le second spectrogramme mais ne nous permet pas de se prononcer sur le dévoisement. Celui-ci est plus ou moins clair selon les occurrences.
- un accroissement brutal sans amorce de l'intensité sur le second graphique alors que l'on note une amorce pour les implosives.
- Une particularité au niveau de F0.

Les spectrogrammes tirés de PRAAT illustrent ces observations à travers les mots *poitrine* en () et *fruit* en ().

(101) a. A86 Poitrine (sg) 6rit [_]

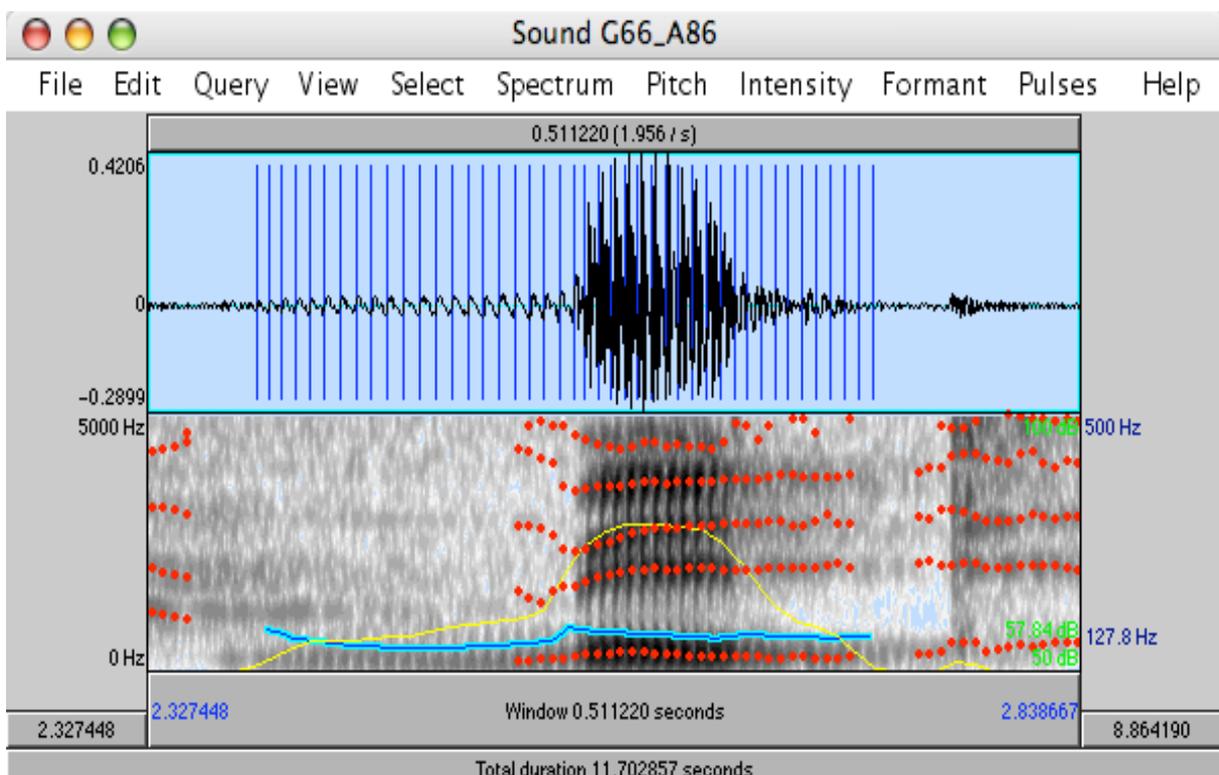


Figure 2 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [6rit]

(101) b. A86 Poitrine

(pl) bit [_]

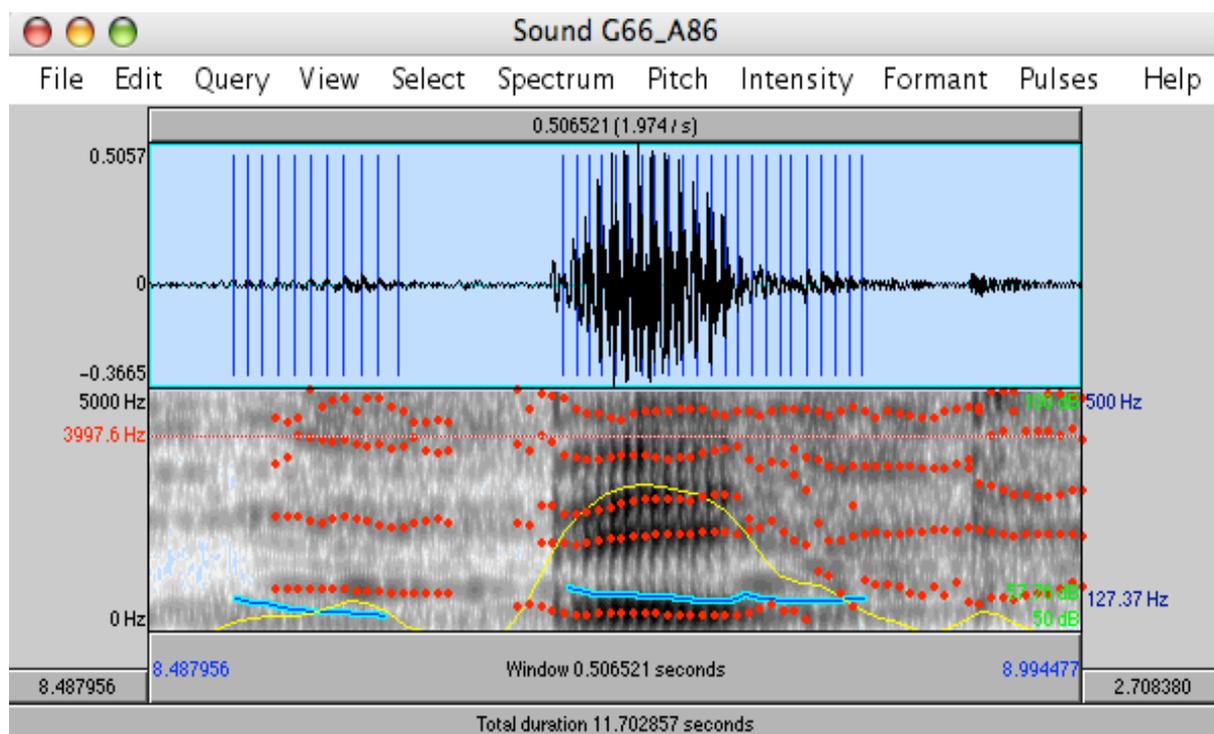


Figure 3 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [bit]

(102) a. G167 Fruit

(sg) 6um [_]

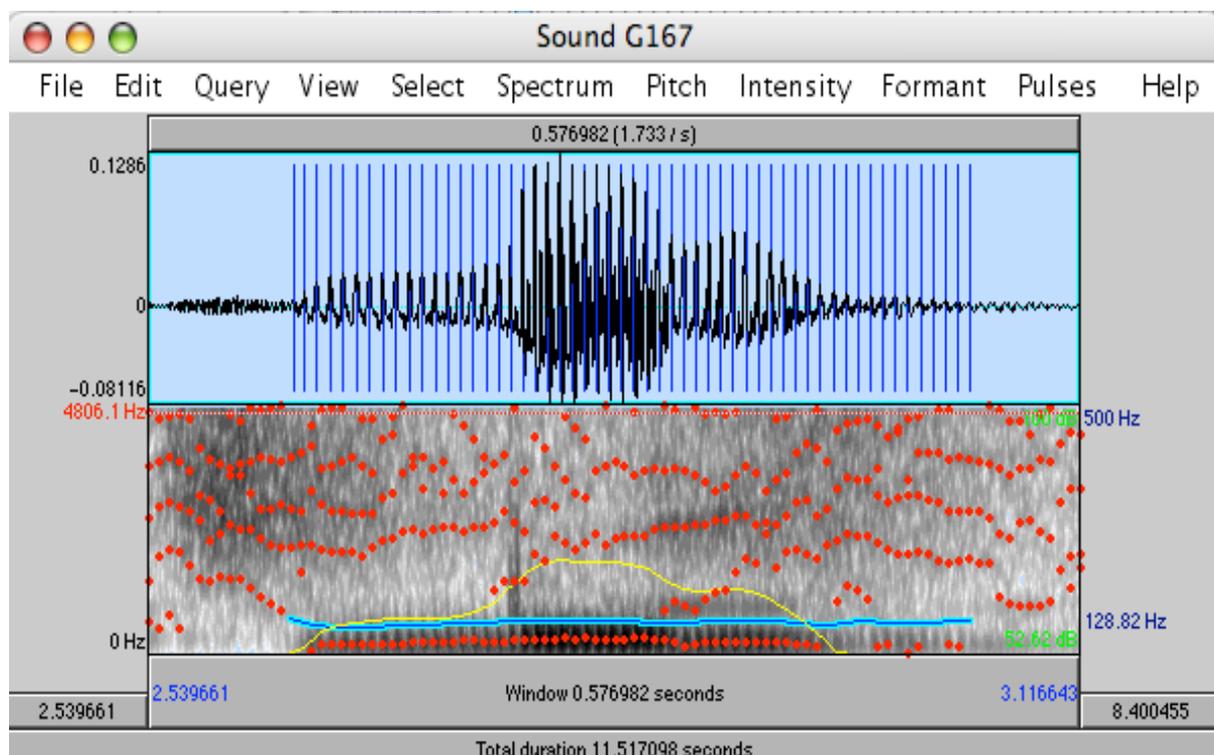


Figure 4 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [6um]

(102) b. G167 Fruits (pl) bum [_]

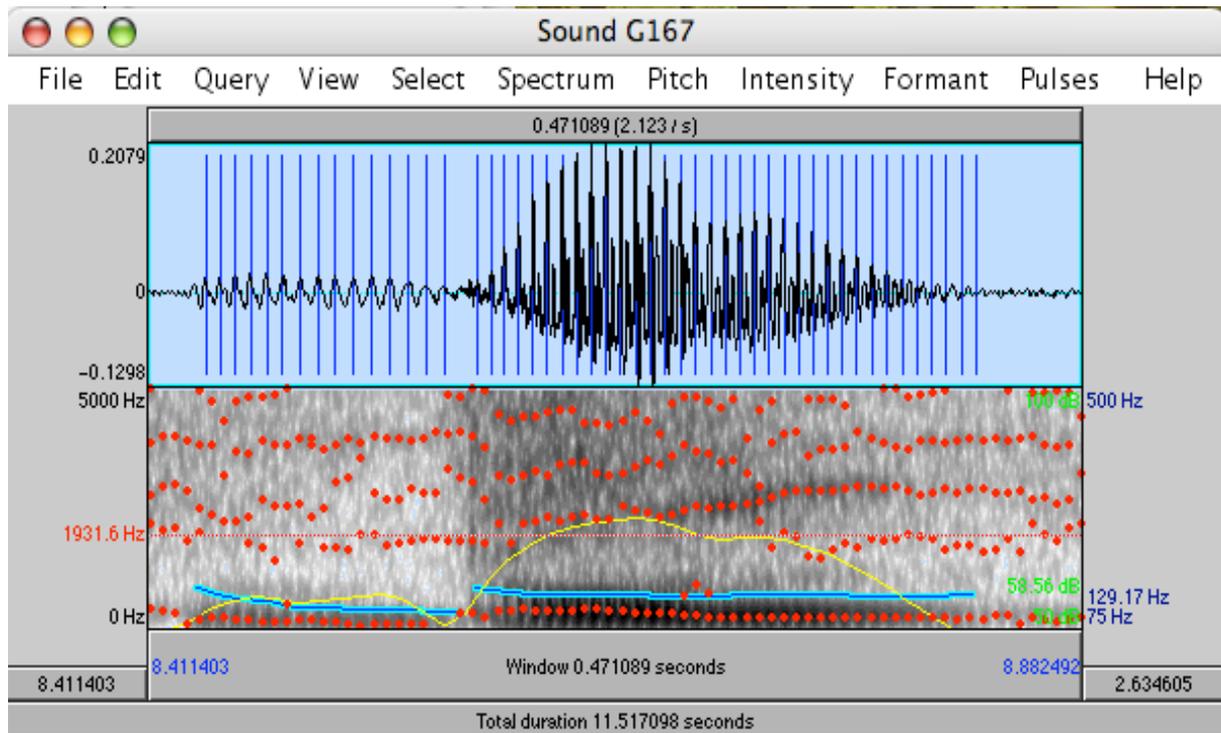


Figure 5 : Spectrogramme PRAAT pour le mot [bum]

La disparition de l'implosion est certainement due à un ancien préfixe nasal au pluriel. En effet, la première partie de la consonne traduit la trace de cet ancien préfixe.¹

4.3.2 Trille

On relève une trille alvéolaire voisée /r/ qui se réalise plus ou moins roulée selon les cas. On la trouve en position de coda (103) sans restriction, en effet toutes les voyelles peuvent la précéder mais elles subissent un allongement, comme il l'a été évoqué dans la partie 2.2. On la trouve aussi en position intervocalique en C2 (attaque) entre les voyelles [i] et [i] et entre [o] et [a], dans ce cas-là les voyelles ne sont pas allongées (104). BOUKA (1995) relève les mêmes contextes.²

(103)	G60	Lèvre	kwo:rno:	[_ ˀ]
	G326	Vêtement	ka:r	[_]
	G107	Salive	dɛ:r	[_]
	T546	Cosse	bu:rta	[_ ˀ]

¹ Cf. C. Approche diachronique, Chap. I Mophophonologie, 2.

² Il semblerait y avoir une distribution complémentaire entre [d] et [r] puisque [d] ne peut apparaître en position C2 alors que [r] ne semble apparaître que dans cette position. Leurs contextes d'apparition méritent d'être observés de plus près.

(104)	T531	Autre	diri	[_ ˀ]
	G513	Remplir	ɛloral	[_ ˀ _]

4.3.3. Nasales, prénasalisées

◆ *Nasales*

Phonème [m] est défini comme une consonne nasale, bilabiale, voisée. On la trouve en position de coda ou d'attaque, en position C1 ou C2.

(105)	G10	Dix	kam	[_]
	G65	Gorge	gõmogomul	[ˀ _ ˀ _]
	G77	Ventre	mõ	[_]

La consonne nasale dentale voisée [ɲ] est attestée aussi bien en position de coda que d'attaque.

(106)	G59	Bouche	ɲõ:β	[ˀ]
	G170	Herbe	na:βom	[_ _]
	G216	Pou	ɲin	[ˀ]
	G369	Beauté	ɲem	[ˀ]

La nasale palatale voisée [ɲ] se trouve uniquement en position initiale, comme dans les exemples (107). Elle est attestée devant toutes les voyelles, sauf [ɔ]. L'origine de cette nasale palatale s'explique certainement par un ancien préfixe nasal.¹

(107)	G69	Ongle	ɲã	[ˀ]
	G31	Mère	ɲe:ɣ	[_]
	G96	Corps	ɲil	[ˀ]
	G212	Serpent	ɲõ:	[ˀ]

¹ Cf. C. Approche diachronique, Chap. II, 3.2.7.

Le phonème /ŋ/ se définit comme une consonne nasale, vélaire, voisée. On le trouve principalement en position finale, sans restriction vocalique, comme l'illustrent les exemples ci-dessous.

(108)	G63	Cou	cõŋ	[ˀ]
	G165	Branche	leŋ le	[_ _]
	G243	Souris	ndãŋ	[_]
	G294	Hache	zĩŋ	[ˀ]

On relève des occurrences de cette nasale en position intervocalique, mais ceci s'explique par la présence du suffixe *-al* correspondant certainement à une extension verbale. Ainsi, les mots proposés ci-dessous peuvent se découper de la manière suivante : *rad* + *-al* (le radical contient la consonne en position de coda).

(109)	G598	Essuyer	esuŋal	[_ ˀ ˀ]
	G618	Pétrir	epõŋal	[_ _ _]

Il est intéressant de remarquer que cette consonne est parfois le résultat d'une simplification de la mi-nasale [ŋg] en position C2 que ce soit en position d'attaque ou de coda.¹

De manière générale, l'étude des mi-nasales en position C2 devrait se révéler intéressante pour l'évolution de la langue car on observe une simplification des mi-nasales en position C2 que ce soit en position d'attaque ou de coda.

◆ *Prénasales*

On relève plusieurs prénasales en *bekwel*, considérées comme monophonémiques : /mb/, /nd/, /ŋg/, /ɲɲ/. On note une tendance à l'homorganicité : les composantes nasales et orales sont généralement produites dans le même lieu d'articulation. Ces quatre prénasales sont attestées uniquement en position d'attaque (initiale ou intervocalique).

(110)	G410	Bras	mb ɔ	[ˀ]
	A17	Intestin	ɲɲ a	[_]
	G144	Lune	ŋg ɔn	[ˀ]
	G243	Souris	ndã ŋ	[_]

¹ Cf. C. Approche diachronique, Chap. II, 3.2.7.

On retrouve la variation entre [ndʒ] et [ndj], exposé ci-dessous en variation libre entre les deux locuteurs Gaa et Simone :

(111) A17 Intestin (G) ndʒa [_] ~ (S) ŋgja^h [_]

BOUKA (1995:116-117) relève une cinquième prénasale répondant au même principe d'homorganicité: la vélaire /ŋgb/ présentée dans l'exemple (112). Notre corpus du bekwel du Gabon, ne nous fournit pas de mot comportant cette consonne. Notons que la traduction est celle d'un possessif, la transcription donnée est certainement composée d'un morphème possessif, le son [ŋgb] est par conséquent phonétique mais peut-être pas phonologique, BOUKA le considère pourtant comme phonème.

(112) Le tien B ŋgbɔŋ [^]

4.3.4. Approximantes

◆ *Approximante palatale*

L'approximante palatale voisée /j/ apparaît en position d'attaque en C1, devant les voyelles [a], [e] et [ɛ] comme le montrent les exemples (113). On la trouve également en position de coda derrière les voyelles [a] et [o] (114). On retrouve ce phonème chez BOUKA (1995), dans les mêmes positions.

(113) G392 Quoi ? je: [^]
 G483 Enseigner εjε keε [_ ^ _ _]
 G394 Tout jas [^]

(114) G204 Panthère goj [,]
 G250 Chat maj [^]

Nous avons vu¹ que /j/ apparaît dans des contextes CGV et CGVC :

(115)	G98	Poil	mje	[_]
	G310	Plaie	pjõŋ	[_]
	G72	Epaule	ɓja	[_]
	G76	Cœur	ljem	[_]

◆ *Approximantes labiovélaire et labiopalatale*

Les approximantes labiovélaire [w] et labiopalatale [ɥ] sont présentes en bekwel, la distinction entre les deux n'est pas toujours évidente. Celles-ci semblent être en distribution complémentaire, elles seraient ainsi regroupées sous le phonème /w/. Cependant, nous avons vu que [w] et [ɥ] peuvent toutes deux se trouver en présence de la voyelle [a]². Ainsi nous en sommes arrivés à l'hypothèse que nous avons un phonème consonantique /w/ et une réalisation vocalique [ɥ]. On trouverait donc /w/ dans des syllabes de types CGV ou CGVC (alors que [ɥ] apparaîtrait dans des contextes CVV, CVVC). Tout ceci reste hypothétique et mérite, à l'avenir, des analyses plus poussées.

Malgré cette distinction entre ces deux sons dans des contextes CGV et CVV, les deux connaissent un statut consonantique en position d'attaque en C1, de manière autonome. Dans ce cas-là, on retrouve une distribution de [w] devant les voyelles antérieures et [ɥ] devant les voyelles postérieures.

(116)	G503	S'accroître	ɛqe	[_ ɿ]
	G578	Lécher	ɛqi:z	[_ ɿ]
(117)	G1	Un	wat	[_]
	G196	Chauve souris	wup	[_]
	G588	Envelopper	ɛwol	[_ ɿ]
	A69	Graisse	mɛwɔ:	[_ ɿ]

¹ Cf. section 3 de ce cahpitre

² Cf. section 3 de ce cahpitre

◆ *Approximante latérale*

On relève que l'approximante latérale alvéolaire [l] ne connaît pas de restriction, ni vocalique, ni de position. On la trouve en position d'attaque, en C1 et C2, ou de coda. Les exemples ci-dessous illustrent les occurrences de la consonne /l/ dans toutes les positions et avec toutes les voyelles, sauf la voyelle [i] en position d'attaque en C2. Il faut cependant prendre en compte que le nombre de dissyllabes est limité. BOUKA (1995) note ce phonème dans son tableau, mais ne fait aucune remarque particulière.

(118)	G54	Oreille	ɛlo	[ˌ]
	G162	Arbre	le	[ˌ]
	G165	Branche	lɛŋ	[ˌ]
	G257	Corne	la	[ˌ]
	G299	Langage	li:	[ˌ]
	G502	Forger	ɛlul	[ˌ ˌ]
	G513	Remplir	ɛloral	[ˌ ˌ ˌ]
(119)	G116	Bébé	tolomɔn	[ˌ ˌ ˌ ˌ]
	G136	Fumée	igʉluk	[ˌ ˌ ˌ]
	G140	Eclair	geleko	[ˌ ˌ ˌ]
	G315	Temps	ɛwala	[ˌ ˌ]
	G316	Fatigue	ɲileʒa	[ˌ ˌ ˌ]
	G317	Argent	ɔɔlo	[ˌ ˌ]
(120)	G3	Trois	ilel	[ˌ ˌ]
	G56	Barbe	zel	[ˌ]
	A59	Tortue	kɔil	[ˌ]
	A105	Voler	ɛ'pilal	[ˌ ˌ ˌ]
	G128	Chasseur	ŋgol	[ˌ]
	G269	Taro	ɔɔl	[ˌ]
	G279	Huile	mul	[ˌ]

Grâce à l'enregistrement de la liste ALGAB avec deux locuteurs différents, il a été possible de relever une alternance inter-locuteurs entre [l] ~ [n] en position finale. Lorsque Gaa prononce [l], Simone prononce généralement l'alvéolaire nasale [n]. Les exemples ci-dessous illustrent cette variation. Notons, néanmoins, que cette variation est libre et non systématique car on peut voir, comme en (122), que Simone conserve parfois l'approximante latérale dans un même contexte. BOUKA (1995) ne mentionne pas cette alternance.

(121)	A59	Tortue	(G) kɥil [ˀ]	~	(S) kɥĩn [ˀ]
	A105	Voler	(G) ɛpilal [_ _ ,]	~	(S) ɛpilan [_ _ ,]
	A109	Enterrer	(G) ɛdɛl [_ _]	~	(S) ɛdɛn [_ _]
	A120	Sucer	(G) ɛɟul [_ ˀ]	~	(S) ɛɟun [_ ˀ]
(122)	A10	Sein	(G) ɛbɛl [_ ˀ]	~	(S) ɛbɛl [_ ˀ]
	A122	Souffler	(G) ɛwu:βal [_ ˀ _]	~	(S) ɛwu:βal [_ ˀ _]
	A135	Montrer	(G) ɛljal [_ ,]	~	(S) ɛljal [_ ,]

4.3.5. Les fricatives

◆ *Fricatives alvéolaires*

Les deux variétés de bekwel comportent les consonnes fricatives alvéolaires voisée et non-voisée /s/ et /z/. Les deux peuvent être en position d'attaque ou de coda. Les exemples (123) illustrent les apparitions du phonème /s/ et les exemples (124) celles du phonème /z/. En position C1, les deux consonnes ne connaissent pas de restriction vocalique.

(123)	G143	Soleil	ɟɥɛs	[ˀ]
	G183	Puits	sɔgo	[_ _]
(124)	G205	Eléphant	zok	[_]
	G114	Garçon	ɲgwa:z	[_ _ ˀ]

Rappelons qu'en position de coda, la consonne /z/ provoque un allongement de la voyelle qui précède. On trouve cette fricative alvéolaire après toutes les voyelles antérieures (i, e, ɛ, a) et la voyelle postérieure [o], excluant les deux autres [u] et [ɔ].

(125)	G114	Garçon	ɲgwa:z	[_ _ ˀ]
	G189	Fer	gwo:z	[ˀ]
	G258	Queue	ɛkɛ:z	[_ _]
	A155	Nouveau	me:z	[ˀ]
	G578	Lécher	ɛqi:z	[_ ˀ]

◆ *Fricatives post-alvéolaires*

Les consonnes /ʃ/ sont /ʒ/ définies comme des fricatives post-alvéolaires voisée et non-voisée. Notons l'absence de ces dernières dans la description de BOUKA (1995). Il ne les mentionne pas et elles n'apparaissent pas dans ses données. Contrairement à la variété du Congo, le bekwel parlé au Gabon présente des occurrences de ces phonèmes illustrés en (126) pour /ʃ/ et en (127) pour /ʒ/. Ces deux phonèmes apparaissent exclusivement en position d'attaque, en C1. La consonne /ʃ/ est représentée par quatorze occurrences devant les voyelles antérieures /i/, /e/ et /a/ tandis que la consonne /ʒ/ n'est représentée que par trois occurrences dont l'une est très certainement un emprunt du français (joncs).

(126)	G78	Foie	ʃek	[ʰ]
	G103	Veine	ʃis	[_]
	G207	Mandrille	ʃa	[ʰ]
(127)	G417	Venir	εʒε	[_ ˀ]
	G623	Hair	ʒiŋ	[ˀ]
	G543	Joncs	εʒõ	[_ _]

Le phonème /ʃ/ connaît une réalisation palatalisée :

(128)	G105	Excréments	iʃ ^j a:	[_ _]
-------	------	------------	--------------------	---------

Afin d'élucider cette distinction dans le tableau des consonnes entre le bekwel du Gabon et celui du Congo, il semblait important de faire une comparaison entre les deux variétés. La réponse se trouve dans une réalisation plus avancée au Gabon, les fricatives post-alvéolaires du Gabon, se réalisent alvéolaires en Congo. Ainsi lorsque l'on trouve /ʃ/ au Gabon, l'équivalence est /s/ au Congo. Les exemples (129) sont relativement explicites, on y retrouve même la palatalisation de la consonne. Pour la sonore /ʒ/, ce fut plus difficile à établir étant donné le manque d'occurrences (130).

(129)	G105	Excrément	iʃ ^j a:	[_ _]	B	sjak	[ˀ]
	G161	Arbre	εʃi	[_ _]	B	si:	[ʰ]
	G511	Finir	εʃilal	[_ ˀ _]	B	silal	[ʰ _]
(130)	G417	Venir	εʒε:	[_ _]	B	zje	[_]

◆ *Fricatives labio-dentales*

BOUKA (1995) a relevé une seule occurrence de la fricative labiale non-voisée [f], présentée dans l'exemple (131). Aucune occurrence de celle-ci n'a été relevée pour la variété du Gabon.

(131) Lamproie B fa [_ ˀ]

Pour les deux variétés de langue, on relève un nombre faible d'occurrences de la voisée [v]. Notre corpus n'offre qu'une seule occurrence présentée en (132). Pour cette raison cette consonne ne figure pas dans le tableau phonologique. BOUKA (1995:74) présente deux occurrences de cette fricative sans préciser sa rareté. Après exploitation de ses données, il ne semble pas y en avoir davantage. Ces consonnes marginales ont certainement été acquises par emprunt.

(132) G474 Aider εvəl [_ ˀ _]

(133) Richesse B mɛvu [_ ˀ]
 Cimetière B εvit^h [_ _]

En chiwa, les deux fricatives labiodentales sont reconnues comme phonèmes de la langue, sans précision particulière. Voici deux exemples tirés du mémoire de DOUGERE (2007:65) :

(134) Huile C vərə [_ _]
 Chat C fəɾa [ˀ _]

4.4. Bilan des consonnes dans les différentes positions

4.4.1. Segments consonantiques en position préfixale

En position préfixale, l'inventaire des consonnes est assez limité : on y trouve en majorité la nasale [m] accompagnée des voyelles [i] et [ɛ] (135) et l'implosive [ɓ] accompagnée de la voyelle [ɛ] (136). On relève une opposition entre l'occlusive [b] et [ɓ] pour les classes 10/11 (137). L'implosive [ɗ] peut aussi être remarquée en position préfixale dans une opposition [ɗ] / [m] en classe 5/6 (138).

(135)	a.	G54	Oreille	(pl)	mɛ-	lɔ	[_ ʔ]
		G115	Fille	(pl)	mɛ-	ʃis	[_ _]
		G160	Charbon	(pl)	mɛ-	bil	[_ ʔ]
	b.	G112	Mâle	(pl)	mi-	ŋgom	[_ ʔ]
		G125	Médicament	(pl)	mi-	met	[_ _]
		G158	Saison sèche	(pl)	mi-	kwol	[_ ʔ]
(136)		G36	Frère	(pl)	ʃɛ-	d̥im	[_ ʔ]
		G48	Visage	(pl)	ʃɛ-	ʃo:β	[_ _]
		G127	Ami	(pl)	ʃɛ-	sɔ	[_ _]
(137)		G66	Poitrine	(sg)	ʃet	[_]	(pl) ʃet [_]
		G167	Fruit	(sg)	ʃum	[_]	(pl) ʃum [_]
		G546	Cosse	(sg)	ʃurta	[_ ʔ]	(pl) bu:rta [_ ʔ]
(138)		G57	Menton	(sg)	d̥- ɛ:s	[ʔ]	(pl) m- ɛ:s [ʔ]
		G109	Nom	(sg)	d̥- in	[ʔ]	(pl) m- ñn [ʔ]
		G269	Taro	(sg)	d̥- ɔl	[_]	(pl) m- ɔl [_]

4.4.2. Segments consonantiques en position C1

Les consonnes sont presque toutes attestées en position C1. Seules, la trille [r] et la nasale [ŋ] n'apparaissent pas dans cette position. Notons que les réalisations phonétiques fricatives [β] et [ɣ] n'apparaissent pas non plus en position C1.

La liste suivante présente une occurrence de chaque consonne pouvant apparaître en position C1. Le chiffre entre parenthèses représente le nombre de fois où se manifeste la consonne dans cette position sur une liste de 630 mots (ALGAB, Greenberg et Tervuren)¹. Les exemples sont classés de manière décroissante, des consonnes les plus attestées dans cette position, à celles les plus rares.

¹ Je me suis servie du logiciel FileMaker pour les comptes, les chiffres proposés ici ne sont pas exacte puisque les mots apparaissent parfois plusieurs fois dans le cas de composition nominale ou d'homophone. Cependant ces chiffres nous donnent un ordre d'idée des consonnes les plus fréquentes à cette position.

(139)	G10	Dix	kam	[_]	k (60)
	G67	Sein	ε-bel	[_ ʔ]	b (50)
	G30	Père	sɛ:y	[_]	s (40)
	G82	Jambe	do	[ˀ]	d (38)
	G311	Trou	guk	[ˀ]	g (38)
	G86	Côte	baz	[_]	b (34)
	G36	Grand frère	til	[ˀ]	t (33)
	G162	Arbre	le	[ˀ]	l (32)
	G360	Propre	me:z	[ˀ]	m (31)
	G142	Vent	pup	[_]	p (23)
	G380	Demain	ɟemen	[_ _]	ɟ (22)
	G31	Mère	ɲɛ:y	[_]	ɲ (17)
	G56	Barbe	zel	[_]	z (16)
	G63	Cou	cõŋ	[ˀ]	c (16)
	G102	Os	gʃes	[_]	gʃ (16)
	G29	Cent	ʃin	[_]	ʃ (14)
	G196	Chauve-souris	ε-wup	[_]	w (14)
	G112	Mâle	ŋgom	[ˀ]	ŋg (14)
	G531	Autre	diri	[_ ˀ]	d (12)
	G216	Pou	nin	[ˀ]	n (12)
	G156	Année	mbu	[ˀ]	mb (9)
	G80	Maison	ɲɟa	[ˀ]	ɲɟ (6)
	G139	Tonnerre	ndumbi	[_ _]	nd (4)
	G623	Hair	zĩŋ	[ˀ]	z (3)
	G392	Quoi	je:	[ˀ]	j (3)
	G503	S'accroître	ɛɟe	[_ ˀ]	ɟ (2)
	G563	Etre égal à	(metje) kpõŋ	[_]	kp (1)
	G222	Grenouille	na-gba	[_ _]	gb (1)
	G474	Aider	ε-vɔl	[_ _]	v (1)

Certaines consonnes n'apparaissent qu'une, deux ou trois fois, mais ceci s'explique par leur nombre restreint d'occurrences, mentionné dans les parties traitant de ce sujet.

Dans cette liste je n'ai relevé que les consonnes apparaissant en tant que consonne indépendante; de ce fait, les approximantes juxtaposées avec une autre consonne n'ont pas été prises en compte ici.

	Bilabiales		Alvéolaires		Post- alvéolaires	Palatales		Labio- palatales		Vélaires		Labio- vélaire	
Occlusives	p	b	t	d		c	ɟ			k	g	kp	gb
Implosives		ɓ		ɗ							ŋ		
Nasales		m		n			ɲ						
Occlusives prénasalisées		mb		nd			ɲɟ				ŋg		
Fricatives			s	z	ʃ	ʒ							
Approximantes				l			j		ɥ				w

Tableau 12 : Tableau récapitulatif des phonèmes consonantiques en position C1

4.4.3. Segments consonantiques en position C2

La grande majorité des consonnes en position C2 se situent en position de coda. En effet, il est important de distinguer deux types de consonnes en position C2 : celles qui sont en position d'attaque de la deuxième syllabe et celles qui sont en position de coda de la première syllabe. Cette partie sera donc organisée de manière à respecter cette distinction.

◆ *Position d'attaque*

Rappelons que notre corpus ne contient qu'une trentaine de dissyllabes, l'approximation s'expliquant par un grand nombre de composition nominale dont certaines n'ont peut-être pas été reconnues et par des morphèmes grammaticaux soupçonnés, d'autres à l'inverse, pouvant ne pas avoir été décelés. N'oublions pas non plus un certain nombre de réduplications qu'il a fallu exclure des dissyllabes. Cet échantillon nous permet malgré tout de dégager des tendances :

Les consonnes occlusives et implosives voisées ne peuvent pas se trouver dans cette position. Alors que l'on peut relever quelques occurrences des non-voisées /p/ (1), /t/ (4) et /k/ (7) présentées dans les exemples ci-dessous :

- (140) G340 Beaucoup ɛbwopi [_ _]
 G71 Coude ɛgotok [_ ^ ^]
 G197 Scorpion kikwa [_ _]

- L'approximante latérale est relativement bien représentée dans cette position. Les exemples (141) ne semblent pas créer de litige. Néanmoins, les exemples (142) sont plus douteux : *me-* est habituellement un préfixe de classe, [dɔlɔ] peut être une reduplication et le dernier [ɛwala], contient peut être un suffixe *-la* que l'on retrouve plusieurs fois.

(141)	G136	Fumée	igʉluk	[_ ˀ _]
	G140	Eclair	geleko	[_ _ _]
(142)	G148	Matin	mɛlem	[_ ˀ]
	G317	Argent	dɔlɔ	[_ _]
	G315	Temps	ɛwala	[_ _ _]

- On relève des occurrences des nasales /m/, /n/, /ɲ/ en C2, en position d'attaque, présentées en (143). Il faut cependant émettre une réserve quant à leur apparition dans cette position car un doute persiste quant à un préfixe *-a* qui annulerait la consonne /n/ dans cette position. Le deuxième exemple proposé pour /m/ pourrait être un composé, dérivé du mot *main* [mbo], ainsi /m/ ne serait pas non plus attesté dans cette position. De même, n'excluons pas que l'exemple pour la consonne /ɲ/ soit le résultat d'une composition ou d'un suffixe. La nasale [ɲ] n'est pas attestée dans cette position, sauf au contact de *-al*, présumée être une extension verbale (144).

(143)	G273	Manioc	kuma	[ˀ ˀ]
	G65	Gorge	gomogomol	[ˀ _ ˀ _]
	G365	Près	ɛkunaw	[_ ˀ]
	G495	Interpeller	ɛʃɔɲɛ	[_ ˀ _]
(144)	G618	Pétrir	ɛɲɔŋal	[_ _ _]
	G598	Essuyer	ɛsuŋal	[_ ˀ ˀ]

- Les mi-nasales ne sont pas attestées dans cette position. Le *bekwel* ne maintient généralement pas les mi-nasales en position C2. On relève cependant un exemple de la prénasale [nd] dans cette position (145) mais elle trouve certainement son explication dans un emprunt. De même, on trouve une occurrence de [ŋg], également expliquée par un emprunt (146).

(145) G281 Arachide w**o**ndo [_ _]

(146) G325 Robe ali**ŋ**ga [_ _ _]

- Les approximantes ne sont pas attestées en position d'attaque en C2, ni en C22. Seule [w] est relevée à deux reprises en position C22 :

(147) G577 Respirer mis**w**os [_ ^]

G197 Scorpion ki**w**a [_ _]

- Les fricatives sont rares dans cette position. On trouve une occurrence de [ʃ] soupçonnée d'être une composition nominale (148), une occurrence de [z] avec la possibilité d'avoir un préfixe *ma-* (149), quelques occurrences de [s] (150) avec la quasi certitude d'avoir des morphèmes grammaticaux non identifiés et aucune occurrence de [ʒ]. Nous pouvons sûrement rejeter ces consonnes dans cette position.

(148) A139 S 'asseoir e**ʃ**di [_ _ ^]

(149) G99 Sang ma**z**a [_ _]

(150) G577 Respirer mi**s**wos [_ ^]

G264 Sel me**s**on [_ _]

- Les réalisations fricatives des occlusives /b/ et /g/ apparaissent dans cette position mais maintiennent un doute. On relève une occurrence phonétique de [ɣ] (151) et quelques-unes de [β] systématiquement suivis de *-al* (152) ce qui appuie l'hypothèse d'une extension verbale – *al*.

(151) G183 Puits so**ɣ**o [_ _]

(152) G471 Ranger eko:**β**al [_ _ _]

G523 Balayer ewa:**β**al [_ ^ _]

G525 Souffler ewu:**β**al [_ ^ _]

Etant donnée l'incertitude de l'analyse des consonnes en position d'attaque en C2, il reste difficile de proposer un tableau. Il est cependant plus commode d'en suggérer un pour les consonnes en position de coda. Nous pouvons simplement conclure en disant qu'il existe des restrictions importantes en C2, en position d'attaque, avec une tendance pour les sonantes.

◆ *Position de coda*

La grande majorité des consonnes en position C2 se trouvent en position de coda. Ainsi sont attestées dans cette position, les occlusives non-voisées [p], [t], [k], les nasales [m], [n], [ɲ], la trille [r], les fricatives [s], [z] et l'approximante latérale [l]. Voici des exemples illustrant chaque consonne en position de coda :

Nous avons vu que les mi-nasales ne se maintiennent pas en position C2, ceci est confirmé. Elles ne sont pas non plus attestées en position de coda, elles sont généralement simplifiées pour l'occlusive correspondante.

(153)	G188	Pierre	ɛkok	[_ ˀ]
	G194	Animal	tit	[ˀ]
	G142	Vent	pup	[_]
	G87	Pou	nĩn	[ˀ]
	G63	Cou	cõŋ	[ˀ]
	G97	Peau	kwo:r	[_]
	G515	Montrer	ɛljal	[_ ,]
	G61	Langue	jem	[ˀ]
	G57	Menton	dɛ:s	[ˀ]
	A81	Paume	ɛko:z	[_ ˀ]

Notons aussi les réalisations [β] et [ɣ] des consonnes respectives /b/ et /g/ attestées uniquement dans cette position, comme les consonnes [r], [ɲ] représentées dans les exemples (154) ci-dessus.

(154)	G30	Père	sɛ:ɣ	[_]
	G424	Courir	ɛka:β	[_ ˀ]

Nous avons vu que les occlusives et implosives sonores ne peuvent pas apparaître en position d'attaque en C2. En conclusion, elles ne peuvent pas du tout apparaître en position C2, que ce soit en position d'attaque ou de coda. Elles sont restreintes à la seule position C1.

La seule approximante labiopalatale attestée dans cette position est /j/, illustrée en (). La consonne [ɥ] n'apparaît pas dans cette position. On peut trouver la glide /w/ derrière les voyelles postérieures [a] et [o], mais cela traduit une difficulté de transcription: dans certains cas, apparaît un son final que l'on a du mal à identifier. Pour l'instant, ce son est transcrit par [w].

D'autres consonnes ne peuvent pas être attestées dans cette position de coda :

- Les occlusives palatales [c] et [ɟ], labiovélares [kp] et [gb], les occlusives prénasalisées [mb], [nd], [ɲɟ], [ŋg]
- Les fricatives post-alvéolaires [ʃ] et [ʒ]
- La nasale palatale [ɲ]

Voici un tableau récapitulatif des consonnes attestées en position de coda en C2 :

	Bilabiales	Alvéolaires	Palatales	Vélares	Labio- vélaire
Occlusives	p b (β)	t		k g(ɣ)	
Nasales		m	n		ŋ
Trille			r		
Fricatives		s z			
Approximantes			l	j	(w)

Tableau 13 : Tableau récapitulatif des phonèmes consonantiques en position C2

4.5. Résumé des différentes réalisations phonétiques

Voici les différentes réalisations phonétiques qui ont été énumérées au cours de ce chapitre. Un tableau phonétique en annexe permet d'avoir un aperçu des différents sons de la langue.

◆ *Variations contextuelles :*

/b/ → [β] / _V:

/w/ → [ɥ] / -Vpost. ?¹

◆ *Variations libres :*

/g/ → [ɣ] selon les locuteurs, généralement en position finale

/n/ → [ɲ] en finale, selon les locuteurs

/ʃ/ → [dʒ], [dj], [gj] en variation inter et intra-locuteur

/c/ → [tʃ], [kj] en variation inter-locuteurs

◆ *Spirantes*

Comme il l'a été évoqué, les consonnes [β], [ɣ], [z] et [r] provoquent l'allongement des voyelles qui les précèdent². L'analyse diachronique montre leur origine de protoconsonnes pré-nasales³. Par conséquent, nous sommes tentés de les regrouper sous une même catégorie : les spirantes. Ceci se justifie par la consonne [r] qui ne peut être considérée comme une fricative et par la consonne [β] qui a une réalisation relativement ouverte.

¹ Cette règle n'est pas confirmée, étant données les difficultés d'analyse de ces deux sons.

² Cf. section 2.6 de ce chapitre.

³ Cf. C. Approche diachronique, Chap. II, 3.2.7.

5. Tons

Dans le cadre de l'étude phonologique de la langue, l'analyse des tons se limite aux listes de mots déjà évoquées. Pour cette raison, il est difficile d'étudier les formes de surface en comparaison aux formes sous-jacentes. Seront donc présentés les tons tels qu'ils apparaissent en contexte de mots isolés, ceux-ci pouvant éventuellement connaître des évolutions selon les autres contextes dans lesquels ils apparaissent.

5.1. Quelques mots sur l'accent

Lorsque l'on parle de tonologie, il est important de la distinguer de l'accentologie. Ce travail ne présente pas d'étude d'accentologie en bekwel. Néanmoins, BOUKA (1995:32) nous apprend que la more ne jouant aucun rôle en bekwel, l'unité accentuelle est localisée sur la syllabe et plus précisément sur la syllabe initiale du mot. Le bekwel semble être une langue à accent vide. Bien que l'accent dépende d'un conditionnement morphologique, des phénomènes de déplacement accentuel régressif et progressif se manifestent.

Ceci étant dit, nous pouvons nous intéresser aux tons en bekwel.

5.2. Tons simples

Le bekwel présente un système tonal relativement simple qui s'organise autour de deux registres de base : un ton haut (noté [ˀ]) et un ton bas (noté [ˁ]). Les tons ponctuels peuvent être portés aussi bien par une voyelle brève qu'une voyelle longue. Voici quelques exemples :

(155)	G76	Cœur	ljem	[ˀ]
	G57	Menton	dɛ:s	[ˀ]
	G66	Poitrine	ʃit	[ˁ]
	G103	Veine	ʃi:s	[ˁ]

5.3. Tons modulés

En plus des tons ponctuels présentés ci-dessus, on observe un ton modulé résultant probablement de la combinaison /H/ + /B/, s'agissant d'un ton descendant. Le bekwel du Congo, d'après BOUKA (1995), possède également un ton descendant issu de la combinaison sous-jacente /H/ + /B/. Dans les exemples (156) on observe que lorsque le bekwel du Congo atteste un ton montant, le bekwel du Gabon présente un ton bas.

(156)	G123	Dieu	zɛ:β [_]	B	zɛ:β [_]
	G175	Forêt	d̥ik [_]	B	d̥ik [_]
	G251	Oiseau	n̥ĩn [_]	B	n̥ĩn [_]

De la même manière que les tons simples, les tons modulés peuvent être porté aussi bien par des voyelles longues que des voyelles courtes, voici un exemple illustratif :

(157)	G600	Chercher	ɛsa: [^]
	G415	Faire	ɛsa [^]

Nous verrons dans la partie diachronie que les tons modulés trouvent leur explication historiquement. Pour finir, tout comme les tons ponctuels, les tons modulés sont localisés aussi bien sur des voyelles longues que sur des voyelles courtes, sans aucune préférence.

(158)	G260	Viande	tit [^]
	G147	Nuit	pum [^]
	G133	Eau	d̥i: [^]
	G261	Poisson	su: [^]
	G142	Vent	pup [_]
	G223	Ecureuil	se:z [_]

L'exemple ci-dessous présente une paire minimale tonale: les deux mots sont distingués, sémantiquement, grâce à leur ton:

(159)	G415	Faire	ɛsa [^]
	G252	Plume	ɛsa [_]

5.4. Bases nominales

Les bases nominales peuvent porter indifféremment chacun des tons présentés ci-dessus (ponctuels ou modulés). On remarque que les préfixes de classe, singulier et pluriel, semblent porter un ton bas, de manière constante :

(160)	G134	Pluie	(sg)	bi [_]	(pl)	ɓɛ-bi [_]
	G188	Pierre	(sg)	ɛ-kok [_ ^]	(pl)	mɛ-kok [_ ^]
	G189	Fer	(sg)	gwo:z [^]	(pl)	i-gwo:z [_ ^]

5.5. Bases verbales

Comme les bases nominales, les bases verbales peuvent porter un ton ponctuel ou un ton modulé. Les morphèmes grammaticaux porteront, eux, un ton qui leur est propre. Ainsi, le préfixe de classe 5, généralement présent devant le radical verbal, porte systématiquement un ton bas, comme le montre les exemples (161). De même les extensions verbales *-a* et *-al* que l'on retrouve souvent en finale de verbes à l'infinitif portent un ton Bas (162).

(161)	G508	Sauter	ɛ-cel [_ ^]
	G509	Eternuer	ɛ-te: [_ _]
	G500	Suivre	ɛ-dù [_ ^]
(162)	G507	Voler	ɛ-pil-al [_ _ _]
	G511	Finir	ɛ-fil-al [_ ^ _]
	G526	Obtenir	ɛ-bel-a [_ _ _]

III/ MORPHOSYNTAXE

0. Introduction

Lors du terrain en 2007, la priorité était la récolte de listes de mots, dans le but d'étudier la phonologie de la langue. Malgré tout, quelques phrases ont été enregistrées avec les informateurs afin d'avoir un aperçu de la morphosyntaxe de la langue. Les données obtenues sont assez minces et ne permettent pas de faire une analyse approfondie de la morphosyntaxe du bekwel. Néanmoins, voici les premières observations tirées ces données. Ce chapitre n'a donc pas la prétention de présenter une étude exhaustive de la structure morphologique et syntaxique de la langue mais seulement une première esquisse.

Deux sortes de données ont servi à cette étude: des données dites « naturelles » issues d'un texte raconté par Lougue Lougue à Makokou et des données issues de l'élicitation directe avec ce même informateur et Gaa à Makokou puis Ekwas et Djilwong à Mvadi.

Nous savons que des données naturelles permettent une analyse plus juste. Cette expérience la confirmée, l'élicitation directe apporte de moins bons résultats : le fait de passer par le français comme langue de traduction a influencé les réponses et a certainement desservi à la découverte de certains points intéressants dans la morphosyntaxe du bekwel. Dans un souci de précision, sont distinguées les données issues de l'élicitation directe noté E, de celles issues du texte de Lougue Lougue notées T. Sont juxtaposés à ces deux lettres un chiffre permettant de répertorier chaque phrase, celles-ci sont annexées à la fin de ce travail.

Les tons jouent un rôle important en morphologie et syntaxe dans les langues bantoues. Le travail sur les phrases avec les locuteurs n'a pas été enregistré (à l'exception du texte de Lougue Lougue). Pour cette raison, la tonologie n'a pu être analysée de retour en France. De fait, ce point essentiel n'est pas pris en compte ici. Suite à des lectures, le ton de certains préfixes et extensions verbales ont pu être vérifiés dans quelques enregistrements. Une analyse plus poussée de la morphosyntaxe de cette langue imposera une prise en compte plus sérieuse des tons.

1. Caractéristiques de la phrase simple

Le bekwel s'organise autour d'une structure SVO, les obliques étant en position finale. Cette langue a un système de classes nominales conforme aux systèmes couramment rencontrés dans les langues bantoues. En effet, la classification nominale a une place centrale dans la linguistique bantoue. CREISSELS (2007)¹ explique que dans la famille Niger-Congo, « le terme de classe nominale renvoie à un type d'organisation du système nominal qui ne diffère pas fondamentalement du genre des langues indo-européennes ou afro-asiatiques : dans les deux cas, il s'agit d'une répartition de l'ensemble des lexèmes nominaux en sous-ensembles basée sur des phénomènes d'accord entre le nom et ses modificateurs, ou entre le nom et les pronoms (ou indices pronominaux) qui peuvent le représenter. »

(163)	E22	ɲe	pi	dje	kor
		3S	pres	donner	cl7.banane
		<i>Il donne la banane</i>			
	E20	Modeste	pi	guja	m-uma
		Modeste	pres	regarder	cl1-femme
		<i>Modeste regarde la femme</i>			

Le verbe peut connaître plusieurs extensions, suffixées au radical. Ces extensions peuvent être d'ordre causatif, applicatif, etc...

2. Syntagme nominal

Comme il l'a été signalé ci-dessus, le syntagme nominal en bekwel est régi par un système de classes nominales. Le singulier et pluriel en découle ainsi que les possessifs, démonstratifs. Les données récoltées nous permettent également de présenter brièvement le prédicat adverbial ainsi que quelques compositions nominales.

¹ Creissels D. 2007. *Syntaxe générale, une introduction typologique*. Ed. Hermes

2.1. Les classes nominales

Dans les langues bantoues, « la forme de singulier et la forme de pluriel d'un même nom sont généralement traitées comme deux entités distinctes, mais il s'agit seulement d'une stratégie descriptive dont la justification est que, dans les langues bantoues, d'une part il est totalement impossible de dissocier morphologiquement marques de genre et marque de nombre, et d'autre part la correspondance entre les formes de singulier et de pluriel présente des irrégularités qui font qu'on compliquerait inutilement la description en voulant répartir d'emblée en classes d'accord les lexèmes nominaux plutôt que les formes nominales. » (CREISSELS 2007).

Voici les classes relevées en bekwel :

→ **1/2 (Humains) : m- / ɓ-**

(164) A30 Enfant (sg) **m-ɔn** (pl) **ɓ-ɔn**

→ **1a/2 (Humains) : Ø- / ɓɛ⁻¹**

(165) G36 Frère (sg) til (pl) **ɓɛ-til**

→ **3/4 (sémantiquement hétérogène) : Ø- / mi-**

(166) A24 Corne (sg) 'la (pl) **mi-'la**

→ **5/6 (sémantiquement hétérogène) :**

- **ɛ- / mɛ-**

(167) A23 Plume (sg) **ɛ-'sa** (pl) **mɛ-'sa**

- **ɗ- / m-** (devant voyelle)

(168) A02 Oeil (sg) **'ɗ-is** (pl) **'m-is**

→ **7/8 (sémantiquement hétérogène) : Ø- / i-**

(169) A36 Vent (sg) 'pup (pl) **i-'pup**

→ **9/6 (sémantiquement hétérogène) : Ø- / mɛ-**

(170) A13 Jambe (sg) ɗo (pl) **mɛ-ɗo**

Cet appariement pose parfois problème. Dans certains cas, l'appariement 9/6 ne présente aucun doute. En revanche, dans d'autres cas, il est difficile de savoir s'il ne s'agit pas plutôt de classe 11/6.

¹ La classe 1a/2 regroupe un certain nombre d'animaux qui ont subi une personnification (humanisation) suite aux légendes, croyances.

→ 11/10 ?? (sémantiquement hétérogène) : Ø- / ...

Nous n'avons que deux exemples de ce type d'accord :

(171) A78 Graine	(sg) ɓ -um	(pl) ɓɓ -um
A86 Poitrine	(sg) ɓ -it	(pl) ɓɓ -it

Selon CREISSELS (2007), « dans les systèmes bantous, on observe souvent une tendance des noms qui ont en commun certains traits sémantiques à se regrouper dans certaines classes, mais il est impossible de synthétiser ces tendances par une classification exhaustive des concepts signifiés par les noms qui permettraient de prédire globalement leur répartition en classes d'accord ». C'est le cas du *bekwel*, dont la classification des classes nominales, semble suivre une logique sémantique non systématique. Nous avons pu relever huit classes nominales par le biais des pluriels¹.

Dans certains exemples, la classe nominale du nom n'est pas précisée, ceci s'explique par le fait que n'ayant pas élicité de forme au pluriel, cette information n'est pas disponible.

Conformément aux langues bantoues, les préfixes de classes nominaux portent un ton bas sous-jacent.

2.2. Indices pronominaux

En *bekwel*, on compte 7 pronoms personnels, la première personne du pluriel marquant une différence entre un 'nous' inclusif (incluant l'interlocuteur) et un 'nous' exclusif (excluant l'interlocuteur). Les pronoms personnels se placent devant le verbe mais sont difficilement observables morphologiquement puisqu'ils prennent plusieurs formes. La forme sous-jacente est la suivante :

1S	me	1P	bis/muma
2S	wo	2P	bi
3S	ŋe	3P	be

Voici trois exemples issus du texte enregistré, illustrant la distinction entre les deux 'nous'. Lorsque Lougue est en situation de narration, qu'il s'adresse à moi et me raconte ce qu'ils ont fait, il utilise le 'nous' exclusif *bis* comme l'illustrent les exemples (172) et (173), alors que lorsqu'il rapporte directement ce qu'il a dit à ses amis en (174), il utilise *mina* puisqu'il les inclut dans le 'nous'.

¹ L'évolution des systèmes de classes dans les langues bantu rend leur identification difficile et demande une bonne connaissance des langues bantu, le système de classe du *bekwel* a donc été établi avec l'aide de Lolke Van der Veen.

impossible d'établir s'il s'agit de formes liées (indices pronominaux) ou de mots autonomes (pronoms)

(177) a.E17 ηe pi dje ηe $kuma$
 3S pres donner 3S cl9.manioc
 Il lui donne du manioc

 b.E18 ηe pi dje je $Paul$
 3S pres donner O3S Paul
 Il le donne à Paul

 c. E19 ηe pi dje ηe je
 3S pres donner dest-3S O3S
 Il le lui donne

En accord avec le système de classe, le *bekwel* distingue les objets et obliques animés d'inanimés tel que l'illustrent les phrases suivantes :

(178) a.E20 $Modeste$ pi $g\eta ia$ $m-uma$
 $Modeste$ pres regarder cl1-femme
 Modeste regarde la femme

 b.E21 $Modeste$ pi $g\eta ia$ ηe
 $Modeste$ pres regarder O3S
 Modeste la regarde

(179) a.E22 ηe pi dje kor
 3S pres donner cl7.banane
 Il donne la banane

 b.E23 ηe pi dje je
 3S pres donner O3S
 Il la donne

Les tons n'apparaissent pas dans les exemples présentés ci-dessous, mais il est important de préciser que les préfixes pronominaux semblent porter systématiquement un ton Haut.

2.3. Possessif

Le possessif s'exprime par une marque de possession apparaissant après le nom¹. Le possessif varie selon la classe nominale, la personne qui possède et le nombre (de l'objet possédé). Le tableau suivant récapitule des déterminants possessifs pour des mots de classe 1a/2 (182) et des mots de classe 5/6 (181), les déterminants possessifs sont déclinés à partir d'un exemple pris dans la classe correspondante.

Le groupe nominal exprimant une possession se compose ainsi : CN_BN_POSS_P.

(180) A55 Chien (sg) ɓjɛ (pl) ɓɛ-ɓjɛ

Pour cette classe (1a/2), le possessif singulier est *-j-* et le pluriel est *-b-* (sauf 1PS), suivi de la marque de personne, illustré dans le tableau suivant :

	NOM AU SINGULIER	NOM AU PLURIEL
1PS	∅-ɓjɛ- j-am	ɓɛ -ɓjɛ- m-am
2PS	∅-ɓjɛ- j-o	ɓɛ -ɓjɛ- b-o
3PS	∅-ɓjɛ- j-e	ɓɛ -ɓjɛ- b-e
1PP (inclus interlocuteur)	∅-ɓjɛ- j-ina	ɓɛ -ɓjɛ- b-ina
1PP (exclu interlocuteur)	∅-ɓjɛ- j-is	ɓɛ -ɓjɛ- b-is
2PP	∅-ɓjɛ- j-in	ɓɛ -ɓjɛ- b-in
3PP	∅-ɓjɛ- j-o	ɓɛ -ɓjɛ- b-o

Tableau 14 : Tableau phonologique des voyelles en bekwel

(181) A50 Couteau (sg) ɛɓa (pl) mɛɓa

Pour cette classe (5/6), la possession est marquée par *-l-* au singulier et *-m-* au pluriel, suivie de la marque de personne.

	Nom au singulier	Nom au pluriel
1PS	ɛ-ɓa- l-am	ɓɛ-ɓa- m-am
2PS	ɛ-ɓa- l-o	ɓɛ-ɓa- m-o
3PS	ɛ-ɓa- l-e	ɓɛ-ɓa- m-e
1PP (inclus interlocuteur)	ɛ-ɓa- l-ina	ɓɛ-ɓa- m-ina
1PP (exclu interlocuteur)	ɛ-ɓa- l-is	ɓɛ-ɓa- m-is
2PP	ɛ-ɓa- l-in	ɓɛ-ɓa- m-in
3PP	ɛ-ɓa- l-o	ɓɛ-ɓa- m-o

Tableau 15 : Tableau phonologique des voyelles en bekwel

¹ A ce niveau de l'analyse, il est difficile de savoir s'il s'agit d'un suffixe. Il faudrait pour ceci connaître l'équivalent bekwel du pronom possessif.

2.4. Démonstratif

Comme les possessifs, les démonstratifs apparaissent derrière le nom et varient en nombre et selon leur classe d'accord (sg/pl). Une étude plus approfondie, avec davantage de données, nous permettrait d'établir les correspondances pour chaque classe. Deux exemples sont proposés ici, l'un illustrant les mots de la classe 1a/2 (182) et l'autre les mots de la classe 5/6 (183). Il ne semble pas y avoir de distinction d'éloignement entre les démonstratifs.

(182)	a.E5	ɓje	-no	me	pi	be
		cl1a.chien	-sg.dem	1S	pres	voir
		<i>Ce chien que je vois</i>				
	b.E6	ɓɛ - ɓje	-bino	me	pi	be
		cl2 - chien	-pl.dem	1S	pres	voir
		<i>Ces chiens que je vois</i>				
(183)	a.E7	ɛ-ɓa	-la	ko	mjesa	
		cl5-couteau	-sg.dem	sur	cl?.table	
		<i>Ce couteau sur la table</i>				
	b.E8	mɛ-ɓa	-ma	ko	mjesa	
		cl6-couteau	-sg.dem	sur	cl?.table	
		<i>Ce couteau sur la table</i>				

2.5. Connectif Ø

Le *bekwel* n'a pas de 'connectif' ou 'génitif', selon l'appellation de CREISSELS (2007) à ne pas confondre avec les possessifs vus plus hauts. La possession est exprimée, ici, par une juxtaposition du possédé à son possesseur (184) contrairement aux possessifs qui sont clairement exprimés, postposés au nom. L'exemple (185) illustre la distinction entre les deux, par le biais d'un possessif :

(184)	E9	ɛ-ɓa	Modeste
		cl5-couteau	Modeste
		<i>Le couteau de Modeste</i>	
(185)	E10	ɗim	mjel-lam
		cl1a.frère	cl1.épouse-poss
		<i>Le frère de ma femme</i>	

2.6. L'accord dans le GN

L'accord en *bekwel* s'organise donc, comme dans les langues bantoues en général, en fonction de la classe nominale octroyé au nom, tête de la construction. Ainsi l'accord s'effectue sur les possessifs et démonstratifs ¹ et sur les adjectifs illustrés en (186).

- (186) a.E1 **m-o** 6jɛ
 cl1-petit cl1a.chien
 Le petit chien
- b.E2 **6-o** 6ɛ - 6jɛ
 cl2-petit cl2 - chien
 Les petits chiens

2.7. Prédicat adjectival

L'adjectif peut se placer avant et après le nom. Il faudrait travailler avec d'avantage de données pour établir la distribution des adjectifs si leur position est importante dans la sémantique.

Les adjectifs sont souvent en position prédicative. Certains adjectifs sont précédés d'un morphème '*na*', d'autres non. Il faudrait déterminer quel type d'adjectif admettent ce morphème. Les données ne nous permettent pas d'établir la nature de ce morphème, peut-être s'agit-il d'un copule.

- (187) E11 Modeste ɲɛ mo-tjɛ
 Modeste 3S cl1.petit-taille
 Modeste est petit
- E69 le je ɛvɛ:y
 cl7.arbre 3S haut
 L'arbre est haut
- (188) E12 zem na inɛm
 cl9.fleur ? belle
 La fleur est belle
- E68 ɛ-6a na do
 cl5-couteau ? noir
 Le couteau est noir

¹ Cf. section 2.2. de ce chapitre

2.8. Composition nominale

La composition nominale est autorisée en *bekwel*, celle-ci permet une combinaison de deux mots plein qui a globalement les caractéristiques d'un mot unique (CREISSELS 2007). Les exemples suivants sont présentés comme des items à part entière en isolation :

(189)	A16	Nombril	do_mo nez_ventre
(190)	A38	Rosée	mo_bi petit_pluie
	G60	Lèvre	kwo:rno: kwo:r no: peau bouche
	G74	Doigt	jin mbo jin mbo doigt main
	G285	Sabre	ɛfa:dɛ:β ɛfa: dɛ:β couteau guerre

SCHADEBERG (2003) précise que les noms composé du genre A +B renvoie généralement à «B a kind of A ». Dans le cas de Nom + Nom, il peut s'agir de construction génitive.

2.9. Réduplication

La reduplication est assez fréquente dans les langues bantoues, elle est possible avec toutes sortes de mots : verbes, adjectifs, noms. Ici, il sera question des noms, car on en relève plusieurs dans le corpus des noms du *bekwel*. Généralement, la reduplication se présente sous une structure CV.CVC. La consonne en position de coda de la première syllabe est élidée pour réapparaître en position finale (de la deuxième syllabe), dans ce cas on parle de reduplication partielle, comme le souligne SCHADEBERG dans *The Bantu language* (2003).

Voici quelques exemples relevés en bekwel :

- (191) G87 Poumon pipil [_ _]
G145 Etoile kɔkɔqin [^ ^]

Dans certain cas, la reduplication est totale et conserve sa forme CV.CV ou CVC.CVC :

- (192) G396 Rien toto [^ _]
G367 Pointtu swo:βswo:β [_ _]

3. Syntagme verbal

3.1. Ordre des mots dans la phrase

La structure syntaxique du bekwel est de type SVO comme le montrent les phrases ci-dessous :

- (193) E63 me pi de ku
1S pres manger cl1a.poulet
Je mange du poulet
- E64 ɲe pi ti dʒɛ:β
3S pres chanter cl5.chanson
Il chante une chanson
- E65 be pi gɥa nin
3P pres regarder cl7.oiseau
Ils regardent l'oiseau

Dans le cas de pronominalisation des arguments, cet ordre est conservé.

- (194) a.E66 me pi gɥa dʒi
1S pres regarder cl9.rivière
Je regarde la rivière
- b.E67 me pi gɥa je
1S pres regarder O3S
Je la regarde

3.2. Temps Aspect Modalité

Les temps du bekwel sont conjugués à partir des indices pronominaux. Il faudra à l'avenir élargir cette analyse aux comportements des formes verbales en fonction des classes des sujets.

Les langues bantoues ont souvent un système inflexionnel assez développé, sont présentées ci-dessous quelques extensions verbales du bekwel (les plus courantes). Les langues bantoues sont aussi connues pour leur division multiple du temps qui porte une place importante dans l'inflexion verbale de ces langues, nous verrons donc l'expression du temps dans la langue pour finir sur la négation.

3.2.1. Infinitif

A l'infinitif, les verbes sont composés d'un préfixe de classe 5 *-ε* et d'une extension verbale *-a* ou *-al*. Traditionnellement, le suffixe infinitif dans les langues bantoues correspond au proto suffixe **-a*. On retrouve ce dernier dans une partie des verbes élicités en bekwel :

(195)	G418	Revenir	εbul- a	[_ ^ _]
	G444	Se reposer	εwal- a	[_ _ _]
	G478	Se souvenir	εtal- a	[_ ^ _]

Une autre extension verbale est beaucoup plus courante dans notre corpus : il s'agit du suffixe *-al*, tonalement marqué bas.

(196)	G436	Pousser	εseg- al	[_ ^ _]
	G461	Répondre	εbul- al	[_ ^ _]
	G471	Ranger	εko:β- al	[_ _ _]

3.2.2. Causatif

On remarque aussi une extension fréquente : *-sa* provient des verbes 'travailler', 'faire' : on peut supposer que ce suffixe ait une sémantique causative¹.

(197)	G479	Oublier	εji- sa	[_ _ _]
	G476	Penser	εjim- sa	[_ ^ _]
	G493	Vendre	εβom- sa	[_ ^ _] (en opposition à 'acheter' εβom [_ ^])

¹ Mais le fait que ce soit utilisé avec des verbes comme 'penser', 'oublier' remet en cause cette hypothèse car ce ne sont pas des verbes typiquement causatifs.

3.2.3. Inversif ?

Dans la liste de mots, on relève un exemple qui nous laisse présumer un suffixe ‘inversif’. Reste à savoir si les autres extensions verbales *-al* ont cette même valeur, car elles portent le même ton (B).

- (198) G446 Ouvrir εju: [_ _]
 G447 Fermer εjuwal [_ _ _]

3.2.4. Temps

3.2.4.1. Présent

Le présent est généralement marqué par le morphème ‘*pi*’ situé entre l’indice de personne et le verbe, comme le montrent les exemples (199). Cependant il se peut que la marque de présent soit intégrée à la personne (200). ou absente comme c’est le cas dans la phrase (201) ou dans les phrases adjectivales (202).

- (199) a.T1 mam louge louge **pi** li
 moi lougue lougue pres parler
 C’est moi Lougué Lougué qui parle

- b.T2 me **pi** li wa m-uma mi-taga
 1S pres parler ici cl1-femme cl4-blanc
 je parle à la femme blanche

- c.E15 me **pi** to
 1S pres aller
 Je pars

- (200) E16 m-i to
 me pi to
 1S pres aller
 Je pars

- (201) E26 me wa
 1S là
 Je suis là

- (202) E12 zem na inem
 cl9.fleur adj belle
 La fleur est belle

3.2.4.2. Passé

Dans le texte enregistré, apparaît régulièrement le morphème *-ka* avant le verbe (203) il semble indiquer le passé. Une autre forme de passé apparaît à deux reprises, le morphème ‘*na*’ (204), lui aussi placé avant le verbe.

(203) a.T5 pe ekoke begel bis **ka** kume
 loc Ekoke Begel 1P pass arriver
A Ekoke Begel, nous sommes arrivés

b.T7 bis **ka** be mogolo
 1P pass voir cl?.or
Nous avons vu de l’or

c.T10 tje bis **ka** twol
 comme 1P pass déménager
Comme nous avons déménagé

(204) a.T14 pe po pe **na** ke tjeri
 Là où loc pass aller laisser
Là où ils sont allé laisser

b.T17 tje bis **na** to
 Comme 1P pass aller
Comme nous étions partis

Dans les phrases élicitées, on retrouve le passé en *na* mais pas celui en *ka* peut-être propre à la narration ou équivalent à un passé composé en français. On observe cependant l’apparition d’un morphème *be:* en opposition avec le morphème *na*. Le premier indique un passé lointain alors que le second indique un passé proche. Les exemples (205) illustrent le passé lointain alors que les exemples (206) sont l’illustration du passé proche.

(205) a.E27 tumelim wo **be:** ti
 ce matin 2S pass chanter
Ce matin tu chantais

b.E28 melim me **be:** de kər
 cl?.matin 1S pass manger cl3.banane
Ce matin, j’ai mangé une banane

(206) a.E29 mbun kwa me **na:** be Kevin
 cl3.année dernier 1S pass voir Kevin
L’année dernière j’ai vu Kevin

b.E30 mbun kwa me **na:** ti
 cl3.année dernier 1S pass chanter
L’an dernier, je chantais

3.2.4.3. Futur

La marque du futur *-a:* est intégrée dans l'indice de personne. Les exemples ci-dessous indiquent que le *bekwel* ne semble pas distinguer un futur proche d'un futur éloigné.

- (207) a.E31 djemen bi **-a:** ti
 cl?.demain 2P -fut chanter
Demain vous chanterez
- b.E32 tutumbu w **-a:** ti
 dans un an 2S -fut chanter
Dans un an, tu chanteras
- c.E33 bikoko m **-a:** be Raissa
 ce soir 1S -fut voir Raissa
Demain je verrai Raissa

3.2.4.3. Impératif présent

Les exemples (208) illustrent la déclinaison de l'impératif en *bekwel*. La personne est précisée à la deuxième personne du pluriel. Ceci n'est pas surprenant, puisque le *bekwel* distingue deux types de 'nous'. La distinction doit être rendue à l'impératif aussi, d'où l'intérêt de préciser la personne devant le radical verbal. Les exemples ci-dessous ne nous présentent qu'un type de première personne du pluriel, il faudrait demander l'impératif pour l'autre 'nous' et savoir lequel nous est proposé ici (d'après l'exemple du texte, il s'agit sûrement du 'nous' inclusif puisqu'il s'adresse aux personnes qui sont avec lui).

- (208) a.T8 « ... dzika -twol -ka wa »
 1PP -emménager -imp.pl ici
 « ... *Emménageons ici !* »
- b.E34 da
 de **-a** **djoko** de **-ka** **de-ka**
 manger –imp.1PS 1PP manger –imp.pl manger-imp.pl
 Mange *Mangeons* *Mangez*
- c.E35 wel **-a** **djuka** wel **-ka** wel **-ka**
 partir –imp.1PS 1PP partir -imp.pl partir –imp.pl
 Pars *Partons* *Partez*

Lorsque l'impératif est accompagné d'un objet pronominalisé, celui-ci apparaît systématiquement après le verbe et prend la même forme que lorsqu'il est pronom sujet.

(209) a.E36 bun -a **me**
 croire –imp.1S O1S
 Crois moi

b.E37 djoka bun -ka **ne**
 3P croire –imp.pl O2S
 Croyons-le

c.E38 gya-ka **be**
 regarder –imp.pl O3S
 Regardez-les

3.2.4. Négation

En bekwel, la négation semble être conjuguée au futur avec l'ajout d'un morphème de négation situé entre le sujet et le verbe. Les données ne proposent que des exemples à la première et seconde personne du singulier où le morphème *-a:* renvoi au futur, mais des exemples avec les autres personnes nous permettraient d'infirmer ou confirmer cette hypothèse car nous pourrions aussi être face à deux morphèmes de négation, l'un suffixé au pronom (agglutiné), l'autre entre le sujet et le verbe. Voici un cas, où le ton pourrait nous donner une indication.

(210) a.E39 me pi le
 1S pres parler
 Je parle

b.E40 **ma: pa: le**
 me a: pa le
 1S fut neg le
 Je ne parle pas

(211) a.E41 wo pi de
 1S pres manger
 Tu manges

b.E42 **wa: pa: de**
 wo a: pa: de
 1S fut neg manger
 Tu ne manges pas

Dans le texte de Lougue Lougue, on trouve une phrase négative, mais au passé. Dans ce cas-là, le pronom personnel sujet ne porte plus la marque du futur, il se réalise de manière neutre suivi de la négation *-na*. A ce moment-là, la marque de passé se situe après le verbe, cette hypothèse reste à vérifier avec d'autres exemples.

(212) T15 bis **na** be **ka** pu
 1P neg savoir pass où
 On ne savait où

3.3. Formes interrogatives

Les pronoms interrogatifs semblent se situer en fin de phrase, mais les données sont insuffisantes pour proposer une généralisation :

(213) a.E43 wo po
 2S où
 Où es -tu ?

 b.E46 wo pi sa je
 2S pres faire quoi
 Tu fais quoi ?

Les questions fermées peuvent se réaliser comme à l'affirmatif. Comme en français, c'est l'intonation qui donnera le sens.

(214) E45 wo εηupi ?
 2S bien
 Tu vas bien ?

On relève des questions avec une particule *ke* qui marque les questions totales. La réponse est composée du morphème *ka* (affirmatif), lui aussi en position finale.

(215) a.E50 mina: de **ke**
 2P parler inter
 Nous mangeons ?

 b.E51 mina : de **ka**
 2P parler aff
 Nous mangeons

4. Expression de l'espace

N'ayant pas prévu de travailler sur ce point lors du premier terrain, je n'étais équipée d'aucune méthode et aucun matériel pour récolter ce genre de données. Les données ont été récoltées par élicitation directe à partir du français, il faut donc tenir compte des limites du corpus récolté. Sont présentées ici quelques premières observations, mais il est évident qu'il faudra vérifier ces hypothèses lors d'un prochain terrain, en travaillant, entre autres, avec du matériel visuel tel que « *the frog story* » afin d'avoir des données naturelles.

La structure générale de l'expression de l'espace en bekwel s'organise autour d'un locatif de base *pɛ*, accompagné de prépositions plus précises.

4.1. Localisation statique

On relève un locatif de base stable *pɛ* qui a une sémantique assez large. Pour la localisation statique, il est généralement suivi d'un locatif plus précis. On note ici que ces phrases confirment l'absence de copule dans la construction.

- (216) a.E52 po ɲe **pɛ** **si** ɲjaw
 c11a.souris 3S loc sous cl3.maison
 La souris est sous la maison
- b.E53 po ɲe **pɛ** **tu** ɲjaw
 c11a.souris 3S loc dedans cl3.maison
 La souris est dans la maison
- c.E54 po ɲe **pɛ** **bis** ɲjaw
 c11a.souris 3S loc derrière cl3.maison
 La souris est derrière la maison
- d.E55 po ɲe **pɛ** **ɛmjɛl** ɲjaw
 c11a.souris 3S loc gauche cl3.maison
 La souris est à gauche de la maison

4.2. Mouvement

On observe généralement le locatif *pe* après le verbe et précédant le lieu (217). En revanche, on peut trouver un locatif plus précis pour des expressions particulières comme descendre d'un arbre (218).

- (217) T3 tje me la ke **pe** Mvadi
 quand 1S quitter loc Mvadi
quand j'ai quitté Mvadi
- E56 me bula **pe** Mvadi
 1S revenir loc Mvadi
Je reviens de Mvadi
- E57 me pi to **pe** ka
 1S pres aller loc là-bas
Je vais là-bas
- E58 nin pi to **pe** ko
 cl7.oiseau pres aller loc haut
L'oiseau va là-haut
- (218) E59 me pi sul **tu** le
 1S pres descendre dans cl7.arbre
Je descend de l'arbre

4.3. Trajectoire

Si l'on vise quelque chose, on remarque la présence du morphème *tu* qui indique la cible.

- (219) a.E60 me pi wus ε-kok **tu** ɓje
 1S pres lancer cl5-pierre dans cl1a.chien
Je lance la pierre sur le chien
- b.E61 me pi wus ε-kok **tu** dí
 1S pres lancer cl5-pierre dans cl9.eau
Je lance la pierre dans l'eau

Concernant une direction, les verbes de mouvement retrouvent le locatif *pe*.

- (220) E62 me pi wus ε-kok **pe** ka
 1S pres lancer cl5-pierre loc là-bas
Je lance la pierre là-bas

⁴ dans *Eléments pour une liste de correspondances bekwel-protobantou* (1996).

C. APPROCHE
DIACHRONIQUE

INTRODUCTION

Dans le cadre du projet ALGAB, il semblait judicieux de travailler en priorité sur la liste ALGAB, pour laquelle il existe des transcriptions dans un grand nombre de langues du Gabon, permettant ainsi une comparaison horizontale, en parallèle d'une comparaison verticale. Souhaitant faire des comparaisons avec le chiwa, il fut plus facile de travailler, dans un premier temps, avec la liste ALGAB pour laquelle DOUGERE (2007) avait déjà proposé des rapprochements avec le protobantou. Dans un second temps, les mots issus de la liste Greenberg et Tervuren ont permis d'approfondir les premières analyses et hypothèses et d'en proposer de nouvelles..

Avant tout commentaire, il faut préciser que ce travail fut laborieux. Pour cette raison, Lolke VAN DER VEEN fut d'une aide précieuse pour cette étude. Le *bekwel* présente des évolutions divergentes de celles qui sont attendues dans la zone. Il a parfois été impossible de retrouver l'origine des mots, aussi la liste figurant en annexe laisse transparaitre un nombre important de cases vides correspondant aux reconstructions. Certains phonèmes du *bekwel* n'ont pu être expliqués en diachronie, ce qui nous mène à penser que les Bakwele ont subi des influences extérieures du monde bantou. Nous avons, cependant, relevé des évolutions systématiques et pu expliquer certaines variations phonologiques.

Comme l'avait souligné BOUKA (1996)⁴, « l'étude synchronique d'une langue gagne toujours en profondeur lorsqu'on effectue le va-et-vient avec nécessaire entre synchronie et diachronie ». Ceci se vérifie d'autant plus que le *bekwel* présente des caractéristiques phonologiques, morphologiques et lexicaux étonnants. Pour cette raison, une étude diachronique ne peut qu'être une source précieuse d'informations .

Dans le cadre d'un séminaire de langue et histoire dispensé par VAN DER VEEN (2007), l'étude diachronique de la langue a commencé en se basant sur les proto-formes du bantou commun (BC) proposées par GUTHRIE (1967-1971). Pour l'élaboration de ce chapitre, dans l'objectif d'une analyse plus précise, la base de données BLR3 (Bantu Lexical Reconstruction 3)² est devenue le support principal.

² Base de données comportant 10000 entrées, MRAC, Tervuren.

I/ MORPHOLOGIE ET MORPHONOLOGIE

0. Introduction

Comme il l'a été défendu en synchronie, la morphologie joue un rôle important dans la phonologie des langues bantoues. C'est pourquoi, il est nécessaire de présenter certaines évolutions diachroniques au niveau morphologique afin d'aborder l'impacte sur la phonologie de la langue. Pour commencer, les classes nominales ont connu des évolutions, il faut donc les présenter afin de mieux comprendre les phénomènes qui en découlent. Dans la continuité de cette idée, certaines classes ont disparu, mais laissé des traces en phonologie. D'autres affixes ont joué un rôle sur les évolutions phonologiques du bekwel : il s'agit des extensions verbales.

1. Classes nominales

L'examen des correspondances de classes nominales entre le proto-bantou et le bekwel vient confirmer plusieurs hypothèses de reconstruction. Les exemples ci-dessous illustrent la majorité des cas, lorsque les classes nominales correspondent à l'identique entre le proto-bantou et le bekwel :

(1)	A17	Intestin	3/4	*-dà	3/4	n-dʒa
	A2	Œil	5/6	*-jícò	5/6	d-is
	G163	Feuille	7/8	*-kaji	7/8	ka
	G63	Cou	9/6	*-kingo	9/6	cõŋ

Bien entendu, il existe des cas où le mot bekwel ne présente pas la même classe qu'en proto-bantou. Dans ces cas-là, il s'agira de déterminer si le rapprochement est faux ou si la classe a connu une évolution différente. Parfois, certains mots ont changé de classe pour des raisons sémantiques : certains animaux par exemple, ont été personnifiés et ont connu un glissement dans des classes 2/9 ou plus probablement 1a/2.

(2)	A56	Eléphant	9/10	*-jògù	1a/2 ?	(sg) zuk	(pl) bezuk
	G194	Animal	3/4	*-tító	1a/2 ?	(sg) tit	(pl) betit
	G215	Araignée	5/6	*-bubi	1a/2 ?	(sg) na:-bu	(pl) bena:bu

2. Anciens préfixes nasals

Dans le cadre de la partie synchronie¹, il a été évoqué la difficulté de savoir si nous avons affaire à des nasales syllabiques en *bekwel*. Si cette question n'est pas résolue, nous pouvons tout de même tenter d'expliquer l'origine de ces segments prénasalisés.

HYMAN (2003:49-53)², évoque le cas des prénasales dans les langues bantoues contemporaines. Il explique qu'elles sont analysées soit comme des consonnes prénasales (un seul phonème), soit comme des séquences *nasale homorganique + consonne*. Il présente deux sources possibles de nasale syllabique dans les langues actuelles: le préfixe nasale de classe 9/10 (N-) et le morphème de première personne du singulier en proto-bantou. Il évoque ensuite le préfixe *-mu* de classe 3, la source la plus fréquente de séquence N + C. Le [mu] a été éliidé pour donner un préfixe [m], celui-ci, tout comme le préfixe de classe 9/10, n'apparaît que rarement devant une voyelle.

Les consonnes prénasalisées présenteraient donc la trace d'ancien préfixe du type NV, la voyelle se serait éliidée pour ne laisser que la consonne nasale. Aujourd'hui la nasale semble intégrée à la base nominale, tout au moins au pluriel, mais son statut reste à être déterminé. Les mots concernés par cet ancien préfixe nasal en *bekwel*, sont les mots de classe 9/6 et 3/4. En voici quelques exemples :

(3)	A11 Bras	9/6	*-bókò	mbõ [ˀ]	C mbwõ [ˀ]
	G69 Ongle	3/4	*-jádà	'jã: [ˀ]	C ja [ˀ]
	A17 Intestin	3/4	*-dà	ndza [ˀ]	C ŋja [ˀ]

Un cas surprenant est celui de la classe 10. Une opposition entre /ɓ/ et /b/ en classe 11/10 a été relevée, celle-ci s'explique par un ancien préfixe nasale ayant provoqué la désimplosion de la consonne /ɓ/ pour ensuite disparaître. Les spectrogrammes présentés en synchronie montrent un léger dévoisement au sein de /b^ɓ. L'espace non-voisé présente une réalisation en deux temps, traduisant la trace de cet ancien préfixe.⁴

¹ Cf. B. Approche synchronique, Chap. II, 1.3.

² Dans *The Bantu Languages*

³ Cf. B. Approche synchronique, Chap. II, 4.3.1.

⁴ Tout ceci suppose une fragilité des consonnes prénasalisées, qui se confirme dans le chap II de cette partie, 3.3.3.

Cette analyse présente un élément de réponse à la question du statut phonologique des syllabes¹ : le doute sur le caractère implosif ou occlusif des prénasalisées en synchronie semble trouver sa réponse avec la désimplosion de la consonne due à un préfixe nasal dans le passé. On peut supposer qu'il en soit de même pour les consonnes prénasalisées où la nasale est encore présente.

Une question reste en suspens : la raison pour laquelle la nasale a chuté en classe 10, alors qu'elle a été maintenue en classes 9 et 3 où l'on trouve les formes suivantes :

(4)	G553	Main	cl.9	mbɔ	[ɔ̃]
	G156	Année	cl.3	mbu	[ɔ̃]

3. Extensions verbales

Le suffixe infinitif, en bantou commun, correspond au proto suffixe *-a. Les verbes en *bekwel* portent parfois ce suffixe ou le suffixe *-al*². Ces extensions verbales ont provoqué un certain nombre de semi-vocalisation. Les consonnes en position C2 chutent souvent, l'extension verbale est ajoutée à la voyelle du noyau, ce qui provoque des changements phonologiques, comme la semi-vocalisation :

(5)	G501	Mourir	*-kú-à	εγϣε	B γϣε	C ϣι
	G475	Tomber	*-gu-à	kϣε		
	G452	Accompagner	*-tínd-à	seɭjal		

Dans certain cas, l'extension *-al* semble s'être imbriquée à la base verbale. La protoprénasale a chuté, puis la suffixation de *-al* a provoqué soit la chute de la voyelle du noyau, soit l'amalgame des deux voyelles.³

(6)	G464	Tordre	*-pund-à ?	εpil
	G519	Surpasser	*-kung-à ?	εkɔl
	G604	Etre d'accord	*-kund-à ?	εkϣel

¹ Cf. B. Approche synchronique, Chap. II, 1.2.3.

² Cf. B. Approche synchronique, Chap. III, 3.2.1.

³ Cette hypothèse est plus plausible que celle d'imaginer ces protoprénasales devenir /l/.

II/ PHONOLOGIE

0. Introduction

Ce chapitre se découpe en quatre parties et débute par l'évolution de la structure syllabique. Suit l'évolution des voyelles, des consonnes puis des tons. Les parties traitant des phonèmes vocaliques et consonantiques présentent les proto-phonèmes et leurs réflexes relevés aujourd'hui dans la langue.¹

Dans ce chapitre, sont présentées en parallèle une comparaison verticale (avec les protoformes du bantou commun) et une comparaison horizontale avec le bekwel du Congo. Le fait d'avoir accès à des données du chiwa² donne l'opportunité de comparer le bekwel et le chiwa. Afin de ne pas nous détourner de notre objectif, la description du bekwel, les remarques sur le chiwa seront présentées en note de bas de page. Néanmoins, les exemples du chiwa se situent à côté de ceux du bekwel afin de faciliter les comparaisons.

Les exemples présentés sont issus des listes ALGAB, Greenberg et Tervuren. Le même code que dans la partie synchronie est utilisé afin d'indiquer de quelle liste sont tirés les mots, s'il s'agit du bekwel du Gabon, du bekwel du Congo (B) ou encore du chiwa (C). Dans l'idéale, à chaque reconstruction correspond la forme en synchronie dans les deux variétés de bekwel et en chiwa. Dans certains cas, les données du chiwa ou/et du bekwel du Congo sont absentes, lorsqu'elles ne sont pas accessibles ou que les mots sont d'origine différente.

Certains rapprochements sont douteux, afin de les distinguer des évolutions plus probables, les reconstructions seront accompagnées de points d'interrogation : un point d'interrogation lorsque un doute persiste, deux lorsque le rapprochement est très douteux. Les exemples accompagnés de deux points d'interrogation ne seront pas retenus comme réflexe.

¹ bien que la démarche de travail se soit souvent déroulée dans le sens inverse.

² seule autre langue du groupe A80 parlée au Gabon et de plus dans la même province. Données récoltées par DOUGERE (2007).

1. Syllabes

1.1. Structure syllabique

Rappelons que le bekwel est, en grande majorité, monosyllabique et admet des syllabes ouvertes et fermées. À partir de là, il est intéressant de voir les différences d'évolution entre le bekwel et la langue chiwa, cette dernière se répartissant entre monosyllabes et dissyllabes et n'acceptant que des syllabes ouvertes. Cette contrainte a fortement influencé la manière d'évoluer des deux langues. En effet, lorsque le bekwel supprime des syllabes et des voyelles comme en (7), le chiwa supprime des syllabes, rajoute des voyelles, ou supprime des consonnes finales mais jamais de voyelle seule (8).

(7)	A78	Graine	*-buma	bũm	
	A12	Ongle	*-jadà	ɲã:	
(8)	A12	Ongle	*-jadà		C ɲa
	A118	Voler	*-júb-à		C dzu
	A134	Voir	*-jén-à		C ɲina

1.2. Chute de syllabe

Dans les deux langues, on observe une chute de syllabe finale. Certaines consonnes sont faibles en position C2¹.

(9)	G458	Parler	*-típud-à	le:	B le:	C le
	G460	Demander	*-jípud-à	ɛji	B jr:	C dzi
	G68	Main	*-bókò	mbo	B bo	C mbwɔ

¹ Cf. section 3.3. de ce chapitre

Le *bekwel* élide régulièrement la voyelle finale, ainsi la protoconsonne en position C2 est maintenue, mais en position de coda dans la première syllabe. Suite à cette ressyllabation, un mot dissyllabique devient généralement monosyllabique en *bekwel*, ce qui explique un grand nombre de monosyllabes de la langue. Ceci est strictement impossible en chiwa qui ne tolère pas les syllabes fermées. Ainsi, dans les exemples suivants, on observe, qu'en chiwa, il existe trois solutions pour répondre à cette contrainte : élision de la syllabe, maintien de celle-ci, ajout d'une voyelle:

(10)	G84	Genou	*-bóngó	ɛbõŋ	B bõŋ	C bõ
	G267	Banane plantain	*-kòndè	kɔ:r	B kɔan	C kwande
	G449	Lire	*-táng-à	ɛ'lã		C lãŋa

1.3. Métathèse

On remarque quelques cas isolés qui semblent avoir connu une inversion de syllabe ou de voyelles. L'exemple (11) présente un cas où les voyelles V1 et V2 ont interverti. Dans les exemples (12), on soupçonne une permutation de syllabe entière. Reste à déterminer la raison pour laquelle le *bekwel* a connu ces métathèses. Aucune contrainte n'a été identifiée pour l'instant.¹

(11)	G63	Cou	*-kíngó > kóngí	cõŋ		
(12)	G253	Aile	*pàbà ?	ɛbap		C paba
	G82	Jambe	*-gudu	ɔ		C du
	G247	Canard	*-kucu	soko	B soso	C sogo

¹ Remarquons qu'en chiwa, le même phénomène semble se produire (à l'exception du premier exemples)

2. Voyelles

2.1. Conventions

Il est indispensable de spécifier la convention utilisée pour cette étude. Pour la réalisation de cette analyse, il a fallu se confronter à cette difficulté, en travaillant avec les reconstructions de GUTHRIE et BLR3 qui n'utilisent pas les mêmes codes et en travaillant avec les données de DOUGERE (2007) et BOUKA (1995) n'utilisant pas non plus les mêmes transcriptions.

Dans le cadre de ce travail, ont été conservées les transcriptions en API des données en synchronie du bekwel (Gabon et Congo) et du chiwa. Pour les reconstructions, les conventions de BLR3 ont été retenues, puisque ce logiciel constitue le travail le plus récent. Pour plus de clarté, voici présente un tableau récapitulant les correspondances entre l'API et BLR3 :

BLR3	i	ɪ	e	a	o	ʊ	u
API	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u

Tableau 16 : Tableau récapitulatif des correspondances vocaliques entre BLR3 et l'API

2.2. Réflexes

En bekwel, les voyelles sont restées relativement stables.

2.2.1. Proto *i

Le proto *i connaît un réflexe unique en bekwel (et en chiwa), /i/, comme l'illustrent les exemples suivants :

(13)	G109	Nom	*-tìtu	tit	B tit	C tziri
	A110	Brûler	*-díg-à	ɛ-dík	B dîk	C dzigja
	G103	Veine	*-cìcá	ʃi:s		

2.2.2. Proto *t

Le réflexe systématique du proto *t est la voyelle /e/ en bekwel. L'ouverture de la proto voyelle a donc été conservée¹. Les exemples en (14) illustrent ces correspondances. L'exemple (15), lui, présente un cas où la variété bekwel du Congo se conduit comme le chiwa.

(14)	G61	Langue	*-dímt	djem	B jem	C limi, gjimi
	G76	Cœur	*-tímà	ljem		C lima
	G162	Arbre	*-tí	le	B le	C li
	G182	Chemin	*-jídá	ze		C ɲʃi, ɲzi
(15)	G254	Oeuf	*-gí	ɛtʃe	B ki	C ki

2.2.3. Proto *e

Le proto *e connaît un double réflexe en bekwel : /e/, exposé en (16) et /ɛ/ en (17).²

(16)	G62	Dent	*-gègò	ɛʃe	B jɛ	C gje, gjɛ
	G180	Porte	*-bedo	ɛbɛ		C mbe
	G457	Dire	*-tét-à	ɛlɛ:	B lɛ:	C lɛ
(17)	G67	Sein	*-béèdè	ɛbel	B bɛl	C beli
	G107	Salive	*-dèndà	ɔ̃ɛ:r	B tɛl	C tendi
	G434	Insulter	*-tét-à	lɛ:		C lɔ̃i

2.2.4. Proto *a

La protovoyelle *a est restée stable dans les deux variétés de la langue bekwel (et en chiwa).

(18)	G12	Ongle	*-jádá	ɲa	B ɲa	C ɲa
	G17	Intestin	*-dà	ɲʃa	B nda	C ɲgja
	G23	Plume	*-cádá	ɛsa	B sa	C ʃaʔ

¹ alors que le chiwa propose des réalisations plus fermées. DOUGERE annonce (2008 :140) un réflexe double en chiwa : *t > i, o. De mon côté, je n'ai trouvé que des exemples avec le réflexe /i/.

² On remarque qu'en chiwa *e > ɛ, i. Ces évolutions sont conditionnées par l'influence du /i/ en V2.

On relève, néanmoins, en bekwel du Gabon, des cas où la protovoyelle *a est devenue [ɛ]. Ceci s'explique par l'influence de la protovoyelle V2 ayant chuté et influencé la voyelle en V1.

(19)	G3	Trois	*-tátu	ilel	B lel
	G5	Cinq	*-táànò	iten	B ten
	G37	Sœur	*-kádí	kɛl	B kɛl

2.2.5. Proto *o

En bekwel, la protovoyelle *o connaît un réflexe /o/ (20), mais, dans la majorité des cas, elle est devenue /ɔ/. Les exemples (20) et (22) montrent une certaine régularité entre les deux variétés de bekwel. Dans les exemples (21), on observe qu'au Congo, la voyelle /ɔ/ correspond à une diphtongue /ɔa/ au Congo. Les exemples (21) présentent des cas où les deux langues n'ont pas connu la même évolution pour la voyelle V1.¹

(20)	G75	Dos	*-gòngò	kõ:	B koŋ	C kō
	G64	Nuque	*-koti	got	B get	
	G205	Eléphant	*-jògù	zok	B zok	C ŋʒweʔ
(21)	G144	Lune	*-gòndè	ŋgɔn	B ŋgɔan	C ŋkwendi
	G267	Banane	*-kòndè	kɔ:r	B kɔa:r	C kwande
	G302	Sommeil	*-gòij	gɔ	B gɔ	C gwo
(22)	G68	Main	*-bókò	mbɔ	B bo	C mbua
	G84	Genou	*-bóngó	bɔŋ	B boŋ	C bō

Dans le corpus, on relève deux exemples où la protovoyelle *o a connu une évolution faisant apparaître l'approximante /w/.

(23)	G286	Tambour	*-gòmà	gwom
	G367	Pointu	*-còdì ??	swo:βswo:β

¹ En chiwa, l'évolution semble plus complexe puisque la proto voyelle *o a souvent donné des diphtongues.

2.2.6. Proto *ɔ

En bekwel, cette protovoyelle offre, tout comme *o, un double réflexe en /o/ et /ɔ/. Une évolution conserve l'ouverture alors que l'autre se réalise fermée.¹

(24)	G112	Homme	*-dumè	tom	B tom	
	G243	Rat	*-puku	po:	B po	
	G247	Canard	*-cuku	soko	B soso	C sogo
(25)	G54	Oreille	*-tuì	elo	B lo	C lwo
	G127	Ami	*-cuá	esɔ:	B sɔ	
	G519	Surpasser	*-kung-à	ekɔl		C tsõla

La protovoyelle *ɔ semble être à l'origine de nombreuses diphtongues et apparition de glides.²

(26)	G97	Peau	*-kutò	kwo:r	B kwo:r	C kwunde
	G141	Ciel	*-gudu	gwo	B guwo	C guɔ
	G475	Tomber	*-gu-à	kɥe		

2.2.7. Proto *u

Le proto *u connaît deux réflexes simples en /o/ et /u/.³

(27)	G139	Tonnerre	*-dùm	ndum	B ndum
	G261	Poisson	*-cúí	su:	B su
	G502	Forger	*-túd-à	elul	B lul

La protovoyelle *u a aussi connu une évolution vers des diphtongues et apparition de glides :

(28)	G52	Cheveu	*-bùdi	bwo:	B bo:	
	G214	Tortue	*-kúdù	kɥil	B kɥil	
	G501	Mourir	*-kú-à	egɥe	B gɥe	C ɥi

¹ Nous n'avons que peu d'exemples en chiwa, une tendance pour la voyelle /o/ semble se dégager. La remarque faite en 3.2.2., pour le proto *ɪ, est probablement valable ici pour le chiwa qui propose une voyelle plus fermée.

² On retrouve le même phénomène en chiwa.

³ Les formes en chiwa pour ces exemples ne correspondent pas aux mêmes reconstructions, il ne nous ait donc pas possible de faire des comparaisons. Néanmoins, DOUGERE (2007) propose une évolution *u > u en position V1 et *u > i en position C2.

2.3. Elision de protovoyelles

2.3.1. Protovoyelles longues

Après analyse du corpus, on repère que lorsque la protoforme comportait deux voyelles, l'une d'elles a disparu en bekwel (et en chiwa). Ainsi, on observe l'élision d'une des deux protovoyelles pour passer d'une voyelle longue à une voyelle brève.

(29)	G67	Sein	*-béèdè	ɛbel	B ɓel	C bɛli
	G194	Animal	*-títú	tit	B tit	C tsiri

Dans d'autres cas, on n'assiste pas à une disparition complète d'une des voyelles : on observe, au contraire, une semi-vocalisation de voyelle fermée *i et *ɪ en position V₁₁ dans une structure CV₁₁V₁₂(C) :

(30)	G497	Accoucher	*-bíad-à	ɛɓja		C ɓja
	G422	Monter	*-bít-à	ɛɓjet	B ɓjet	
	G421	Marcher	*-ɗiat-à	ɛɗjar		

2.3.2. Faiblesse des protovoyelles finales *a et *o

Le corpus révèle une chute fréquente des protovoyelles *a et *o en position finale :¹

(31)	A31	Nom	*-jínà	ɗ-in		
	A78	Graine	*-bùmá	ɓũm		
	A02	Œil	*-jícò	ɗ-is		
	A106	Verser	*-cuo-à	ɛ-so		

On remarque, également, la chute de syllabes finales contenant les protovoyelles *a et *o. Ce phénomène s'applique dans les deux variétés de bekwel (et en chiwa) :

(32)	G69	Ongle	*-jádà	ɲã	B ɲa	C ɲa
	G212	Serpent	*-jókà	ɲõ:	B ɲɔ	C ɲwõ
	G62	Dent	*-jègò	ɛɣɛ	B jɛ	C gɣɛ
	G68	Main	*-bókò	mbɔ	B ɓo	C mbwɔ

¹ Ce phénomène serait impossible en chiwa puisque cette langue ne tolère pas de syllabe ouverte.

2.4. Nasalisation

Nous avons vu que la nasalisation des voyelles résultait d'assimilations régressives et progressives¹. En synchronie, la nasale ayant produit la nasalisation n'est parfois plus visible. Dans les deux variétés de bekwel, un certain nombre d'exemples montrent une protoconsonne pré-nasalisée élidée en position C2, mais dont il reste la trace d'une nasalisation sur la voyelle.²

(33)	G63	Cou	*-kíngò	tʃõŋ	B tʃõŋ	C tsõ
	G75	Dos	*-gòngò	kõ:	B kõŋ	C kõ
	G84	Genou	*-bóngó	ɛbõŋ	B bõŋ	C bõ
	G449	Lire	*-táng-à	ɛ'là		C lãŋa

2.5. Allongement

2.5.1. Allongement compensatoire

La longueur vocalique n'est pas symétrique entre la protolangue et le bekwel. Nous savons que la longueur du proto-bantou n'a pas été maintenue en bekwel. En revanche, le bekwel a développé ses propres voyelles longues. L'allongement peut être le résultat d'une chute de voyelle (34), d'une chute de consonne (35) ou d'une chute de syllabe complète (36).

(34)	G261	Poisson	*-cúí	su:	B su	
	G127	Ami	*-cúá	ɛsɔ:	B sɔ	
(35)	G600	Chercher	*-cák-à	ɛsa:		
	G595	Percer	*-túúb-à	tu:		C tsua
	G434	Insulter	*-tét-à	le:		C lɔi
(36)	G242	Pintade	*-kángà	ka:	B ka:	C ŋkaʔ
	G75	Dos	*-gòngò	kõ:	B kõŋ	C kõ
	G218	Moustique	*-gùndù	ku:		
	G133	Rivière	*-jìjì	ɔí:	B ɔí:	C ɔ

¹ Cf. B. Approche synchronique, Chap. II, 2.5.

² Cette remarque est valable pour le chiwa également.

Dans ces exemples, la longueur semble avoir disparu dans la variété du Congo.¹ Pour les derniers exemples, on note l'élision de la syllabe finale et l'allongement n'est conservé qu'en bekwel.² Ceci montre la faiblesse des protoprénasales en position C2⁴ qui sont la source de cet allongement. Ces protoconsonnes ont connu deux types d'évolution :

- une simplification en la nasale appropriée pour *ng, soit /ŋ/, celle-ci ayant souvent disparu au profit d'un allongement :

(37)	G165	Branche	*-téng	lɛŋ	B lɛ:
	G75	Dos	*-gòngò	kõ:	B kōŋ

- une simplification en les consonnes [z], [r], [ɣ] et [β] provoquant un allongement de la voyelle.

(38)	G123	Dieu	*-jàmbé	zɛ:β	B zɛ:β
	G326	Vêtement	*-gándá	ka:r	B ka:r
	G189	Fer	*-jondò	gwo:z	B gwo:z
	G30	Père	*-cengai	sɛ:ɣ	B sɛ:ɣ

BOUKA (1995:240) décrit le même phénomène qu'il explique par un stade pré-bekwel et qu'il expose sous le schéma suivant :

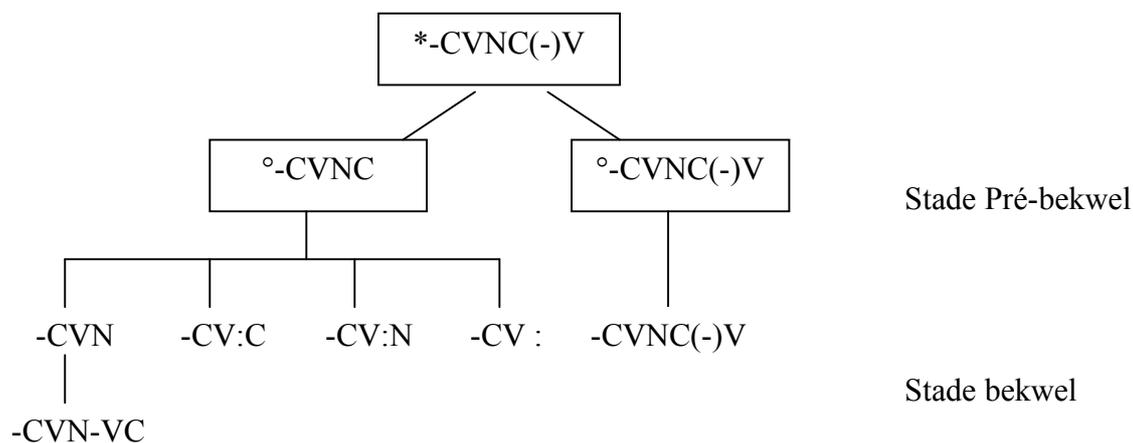


Figure 6 : Schéma d'évolution de la structure protobantou de type *-CVNC(-)V (BOUKA 1995)

¹ On remarque que lorsqu'en bekwel, une consonne est élidée au profit d'une longueur vocalique, le chiwa a fait apparaître une diphtongue en rajoutant une voyelle finale.

² La syllabe nasale est aussi élidée en chiwa mais on n'observe pas d'allongement. Néanmoins, on remarque, dans un cas, l'apparition du vocoïde glottalisé, décrit pas DOUGERE (2007:73-84)

⁴ cf. section 3.2.7 de ce chapitre.

2.5.2. Correspondance V: / Cfinale / ?

En bekwel, on observe le maintien ou la chute des protoconsonnes occlusives simples et occlusives prénasalisées en position C2. En chiwa, dans le même contexte, apparaît la glottale [ʔ]. Les exemples (39) illustrent l'apparition du vocoïde glottalisé en chiwa alors que le bekwel conserve la consonne en position de coda, ou la supprime au profit d'une longueur vocalique. Pour les exemples (40), nous n'avons pas retrouvé les reconstructions, mais on peut supposer la même origine dans les deux langues puisqu'on retrouve le même phénomène.

(39)	A56	Eléphant	*-jògù	zok	B zok	C ɲɔwəʔ
	G242	Pintade	*-kángà	ka:	B ka:	C ŋkaʔ
(40)	A24	Corne	* ?	la:	B lak	C məlaʔ
	A74	Foie	* ?	ʃek		C ʃeʔ
	A77	Pierre	* ?	ɛkok	B kok	C kwəʔ
	A136	Entendre	* ?	ɛgwa	B ɛgwak	C ɛgwəʔ

2.6. Origine des diphtongues et approximantes

Les diphtongues posent un réel problème d'analyse en bekwel. Leur origine se situe au niveau des protovoyelles *u et *ɔ. Ces mêmes protovoyelles, dans des contextes identiques, offrent des réflexes simples. Il est donc difficile d'identifier l'élément déclencheur de ces diphtongues.

L'hypothèse posée¹ est celle de consonnes (glides) /w/ et /j/, alors que [ɥ] serait une réalisation vocalique. Des éléments de diachronie viennent perturber cette analyse en présentant des cas de semi-vocalisation en [ɥV] pour des verbes, en bantou commun, terminant par une syllabe ouverte. Le suffixe *-a* des verbes à l'infinitif se rajoute à la voyelle finale et provoque une semi-vocalisation de celle-ci, comme illustré ci-dessous :

()	G475	Tomber	*-gɔ-à	ɛkɥɛ		
	G501	Mourir	*-kú-à	ɛgɥɛ	B	ɣɥè

Les séquences CCV et/ou CVV représentent une des questions majeures de la phonologie du bekwel.

¹ cf. B.Approche synchronique, Chap II, 3.

3. Consonnes

3.1. Conventions

SCHADEBERG (2003:146)¹ propose le tableau suivant pour les reconstructions du bantou commun :

p	t	c	k
b	l/d	y/j	g
m	n	ny	
mp	nt	nc	nk
mb	d	nj	ng

Tableau 17: Tableau des consonnes du PB (SCHADEBERG 2003)

BASTIN, COUPEZ, MUMBA et SCHADEBERG proposent, dans BLR3, le tableau suivant, plus restreint. Notons la suppression des prénasalisées *mp, *nt, *nc, *nk, et des deux proto consonnes *y et *l. Pour précision, *j correspond à [dʒ] en API, *ny à [ɲ] et *c à [tʃ].

p	t	c	k
b	d	j	g
m	n	ny	ŋ
mb	nd	nj	ng

Tableau 18 : Tableau des consonnes du PB (BLR3)

Les reconstructions sont accompagnées des tons associés. Pour une meilleure lisibilité des données, les tons ne sont pas notés pour le bekwel et le chiwa. En revanche, une partie de diachronie est consacrée aux tons à la fin de ce chapitre.

¹ Dans *The Bantu language*, (SCHADEBERG 2003)

3.2. Réflexes

3.2.1. Protoocclusive bilabiales *p et *b

3.2.1.1. Proto *p

En position C1, l'occlusive bilabiale reste stable en bekwel, aussi bien au Gabon qu'au Congo.¹

(41)	G142	Vent	*-pùup	pup	B pup	C kfuɔle, pfuɔlə
	G243	Rat	*-pókú	pu	B pu	
	G464	Tordre	*-pɪnd-à	ɛpil		
	G528	Tresser	*-pɪnd-à	ɛpjer		C pinda

En revanche, en position C2, *p semble moins stable. En bekwel, on observe deux évolutions principales : le maintien de la consonne /p/ (42) et la chute de celle-ci (43). En synchronie, on relève un certain nombre de /p/ en position C2 (en position de coda), mais aucune reconstruction ne semble correspondre, c'est pourquoi, peu d'exemples peuvent prouver le maintien de cette consonne en position C2.²

(42)	G142	Vent	*-pùup	pup	B pup
	G179	Mur	* ?	pap	B pap
	G291	Carquois	* ?	pɔp	B ko
(43)	G521	Verser	*-cup-à	ɛ'so	

Dans un cas, la proto consonne semble devenir [s], mais ce rapprochement semble assez douteux. Pour cette raison, nous ne pouvons le retenir comme candidat.

(44)	G102	Os	*-kúpà ??	ɣɥes	B ɣwɛs
------	------	----	-----------	------	--------

¹ En chiwa, on relève deux réflexes: un réflexe simple [p] et une réalisation affriquée [pf] ~ [kf].

² En chiwa, *p ne se réalise jamais à l'identique en C2, L. DOUGERE (2007:133) annonce deux réflexes dans cette position : /b/ et /l/.

3.2.1.2. Proto *b

En position C1, *b offre deux réflexes simples en bekwel /b/ et /ɓ/. Dans le cas de consonnes simples, *b connaît un réflexe généralement implusif (45). Lorsque l'on assiste à une prénasalisation (46), nous ne pouvons distinguer s'il s'agit d'implosive ou d'occlusive¹. L'hypothèse serait une évolution *b > ɓ. Ainsi /b/ trouverait son origine dans un autre protosegment. Dans ce cas-là, l'hypothèse de nasales syllabiques serait vérifiée, si nous avons des séquences N + ɓ.²

(45)	A10	Sein	*-béèdé	ɛɓel	B ɓel	C ɓeli
	A75	Genou	*-bóngó	ɓɔŋ	B ɓɔŋ	C bo
	G497	Accoucher	*-bíad-à	ɓja		C ɓja
(46)	G68	Main	*-bókò	mɓɔ	B ɓo	C mɓwɔ
	G156	Année	*-bú	mbu:		
	G180	Porte	*-bedo	ɓɛ		C mɓɛ
(47)	G545	Graine	*-bùmá	ɓũm		C ɓvəma

L'opposition /ɓ/ vs. /b/ en classe 11/10 présente l'hypothèse d'un réflexe implusif /ɓ/ pour les deux classes, à la différence qu'en classe 10, un ancien préfixe prénasale a fait disparaître l'implosion.³ L'hypothèse d'un réflexe unique /ɓ/ serait donc vérifiée.

En position C2, on observe une élision de la protoconsonne *b. Elle disparaît, soit au profit d'un allongement (48), soit d'un son final non identifié, transcrit [w] (49). Notons que lorsque que l'on entend ce son final en bekwel du Gabon, il est transcrit pas une longueur vocalique au Congo.⁴

(48)	G131	Voleur	*-jíb	na-dzu:	B mo-dji:	
	G595	Percer	*-túub-à	etu:		C tzua
	G473	Dérober	*-jíb-à	ɛju:	B jɪ:	C dzuə

¹ Cf. B. Approche Synchronique, Chap. II, 1.3.2.

² Le chiwa ne possède qu'un phonème /b/, par conséquent on ne retrouve pas les réflexes implusif vs. explosif.

³ Cf. chap. I. de cette partie

⁴ En chiwa, on observe que la chute de *b fait apparaître une voyelle finale [a] ou [ə].

(49)	177	Maison	*-dábò	ɲdzaw	B nda :	C ɲgjə
	G240	Poule	*-kúbà	ku:(w)	B ku:	C kfuə
	G529	Partager	*-gàb-à	ekaw		C koal

3.2.2. Proto occlusives dentales *t et *d

En position C1, les deux proto segments sont généralement maintenus en bekwel, comme l'illustrent les exemples (50) pour *t et les exemples (51) pour *d.¹

(50)	G194	Animal	*-títú	tit	B tit	C tsiri
	G226	Chèvre	*-tábà	taw	B ta:	C to
	G5	Cinq	*-táànò	i-tən	B tən	C bi-tani
(51)	G107	Salive	*-dèndà	dɛ:r	B tel	C -təndi
	G330	Lourd	*-dìtò	ɛ-dîl		C -dzilə
	G410	Manger	*-dí -à	ɛ-dî		C di

Dans certains cas, les proto occlusives dentales voisée et non-voisée sont devenues des approximantes latérales [l] en bekwel (et en chiwa.) En position C1, le proto *t est devenu [l] de manière très fréquente (52), alors que l'on ne relève qu'une seule occurrence du réflexe [l] pour *d dans cette position (53). Ces évolutions ne semblent pas orchestrées par le contexte vocalique.

(52)	G54	Oreille	*túì	ɛlɔ	B lɔ	C luə
	G162	Arbre	*-ú	le	B le	C li
	G3	Trois	*-tátù	ilɛl	B lɛl	C bilali
(53)	G491	Mordre	*-dóm-à	ɛlum	B lu	C lumə

3.2.2.1. Proto *t

Les deux réflexes principaux sont donc /t/ et /l/. En position C1, on suppose un cas isolé du proto segment *t devenu [tʃ]. Le caractère unique de ce rapprochement ne nous permet pas de valider une évolution *t > c.

(54)	G612	Envoyer	*-tínd ?	ɛtʃi:r		
------	------	---------	----------	--------	--	--

¹ On observe qu'en chiwa, *t connaît une évolution [ts] et *d une évolution [dz].

En position C2, on retrouve le réflexe [l] pour les deux proto occlusives dentales. En effet, la protoconsonne *t se répartit entre les deux réflexes [t] et [l] illustrés ci-dessous en (55) et (56).

(55)	G194	Animal	*-tító	tit	B tit	C tsiri
	G422	Monter	*-bút-à	ɛbjet	B bjet	
(56)	G418	Revenir	*-bút-à	ɛbula		
	G330	Lourd	*-dító	ɛdíl		
	G593	Retourner	*-bút-à	ɛbula		

En position C2, on observe deux autres évolutions éventuelles du proto *t : la trille /r/ en position finale (57) et la nasale [n] (58). Le premier rapprochement est peu probable. Cependant, le second pourrait se révéler juste, mais aurait connu une évolution en plusieurs étapes. Précisons que dans le chapitre de phonologie en synchronie, nous avons vu que les consonnes [l] et [n] étaient en variation libre en position finale. Par conséquent, cette apparition de [n] pourrait être le résultat d'un réflexe [l] (*t > l > n).

Ces deux évolutions ne peuvent être retenues comme réflexes du proto *t.

(57)	G421	Marcher	*-ɗat-à ??	ɛɗjar		
(58)	G492	Tirer	*-dùt-à ?	ɛ'dun		

3.2.2.2. Proto *d

En bekwel, *d est généralement conservé en position C1, sous le phonème /ɗ/ (59), soit sous le phonème /d/ (60)^{1, 2}.

(59)	G109	Nom	*-jínà	ɗ-in	B ɗ-in	C dzə̀nə
	A110	Brûler	*-díg-à	ɛ-ɗík	B ɗík	C dzigja
(60)	G359	Saleté	*-dìnga	ndi		
	G139	Tonnerre	*-dùm	ndum	B ndum	

¹ Dans ce cas là, /d/ est prénasalisé, l'explication se trouve en 2.3.

² En chiwa, on observe un réflexe /dz/ correspondant au /ɗ/ du bekwel, en revanche.

L'hypothèse émise plus haut¹, semble se vérifier : *d aurait un réflexe /d/. Par conséquent, /d/ trouverait son origine dans un autre protosegment. Reste cependant à vérifier que ce sont des implosives dans le cas des prénasalisées.

*d présente un réflexe /j/ pour le bekwel du Gabon, /d/ au Congo et /gj/ en chiwa. On observe ici aussi la trace d'un ancien préfixe nasal dans les deux langues.

(61)	A17	Intestin	*-da	nʃa	B nda	C ɲgja
	G177	Maison	*-dágò,*-dábò	nʃaw	B da:	C ɲgjə

On relève une seule occurrence où *d serait devenu [t] en position C1 (62) et une occurrence où *d serait devenu [n] dans cette même position (63). Le caractère unique de ces réflexes nous laisse douter de ces reconstructions. Il faudrait davantage d'exemples pour les valider.

(62)	G112	Homme	*-dúm ?	tom	B tom	
(63)	G59	Bouche	*-dùmb ??	nũ:β	B nũ:β	C numbi

Le proto segment *d est faible en position C2 et tend généralement à disparaître, comme le montrent les exemples (64), illustrant la proto consonne en position d'attaque et de coda en C2. Dans certains cas, *d est maintenu sous le réflexe [l] devant les voyelles hautes [e, i, u], comme le montrent les exemples en (65). Les exemples (66) illustrent des cas où le proto *d est en position de coda dans la protoforme et est maintenu sous forme de [l] car des morphèmes grammaticaux ont été rajoutés. Ceci appuie le fait que la consonne *d n'est jamais maintenue en position C2.

(64)	A70	Faim	*-jàdà	za	B za	C ɲʃa, ɲʒa
	G141	Ciel	*-gudu	gwo:/wo:	B guwo	C guo
	G180	Porte	*-bedo	ʃe		C mbə
	G297	Marmite	*-bíd	ʃe	B ʃe	
	G517	Etre pourri	*-bòd	ɛʃo		
	G530	Casser	*-búd-à	ebo		C bu

¹ Cf. section 3.2.1. de ce chapitre.

(65)	G67	Sein	*-béèdè	ɛfel	B bel	C beli
	A51	Corde	*-godi	kol	B kel	C kweli
	G214	Tortue	*-kúdù	kɔ̃l	B kwil	C kfəli
(66)	G511	Finir	*-cíd-à	ʃilal		C sili
	G300	Travail	*-cád	sa	B sala	C ʃali

En position C2, on relève un cas isolé du proto *d devenu [t]. cette évolution est plausible, mais le corpus n'offre qu'un seul exemple. Il est donc difficile de conserver ce candidat.

(67)	G66	Sein	*-béèdè	ɛbet	B bet
------	-----	------	---------	------	-------

Dans cette même position, on observe une évolution surprenante en [z]¹ :

(68)	G258	Queue	*-kídà ?	ke:z	B ke:z,ke:r	C kundə
	G86	Côte	*-bàdù ?	ba:z		

Voici le résumer des réflexes des deux proto occlusives dentales en position C1 et C2 :

En position C1, *t > t, l

En position C1, *d > d̥, (d), , ʃ, l

En position C2, *t > t, l,

En position C2, *d > Ø, l, (z)

Règle : C2 : *d > l / V hautes
> Ø / ailleurs

¹ alors que l'on observe le réflexe [nd] en chiwa

3.2.3. Proto *c

En position C1, la proto consonne *c offre les réflexes suivants en bekwel : c > s, ʃ (tʃ).¹ Les exemples (69) illustrent la réalisation sifflante [s] en bekwel². En (70), sont présentés des exemples où *c est devenu [ʃ] en bekwel du Gabon. Dans le premier cas (*sable*), on retrouve ce qui a été développé en synchronie sur les fricatives post-alvéolaires : le bekwel du Congo ne possède pas les phonèmes /ʃ/ et /ʒ/, qui sont remplacés par /s/ et /z/.

(69)	G252	Plume	*-cádá	esa	B sa	C ʃa
	G223	Ecureuil	*-cíndí	se:z	B se:z	C ʃiŋgi
	G620	Honte	*-cónì	sin	B sjen	C ʃweni
(70)	A41	Sable	*-céké	ʃε	B sje	C ʃə
	G103	Veine	*-cìcá	ʃi:s		C jə
	G400	Au-dessous	*-cì	pε ʃita		
	G511	Finir	*-cíd-à	ʃilal		C sili

On relève une évolution, plus marginale, en [tʃ] provenant du proto *c³ :

(71)	G63	Cou	*-kíngò	tʃõŋ		C tsə
	G83	Talon	*-cú	ε tʃo-kol	B tʃi-kel	C tsi -mbə

En position C2, le proto segment *c offre un réflexe [s] en bekwel, en position de coda, comme l'illustrent les exemples (72). Un cas isolé nous offre une élision du proto *c en position de coda, mais le rapprochement reste douteux (73). L'évolution retenue dans cette position est donc : *c > s.

(72)	G103	Veine	*-cìcá	ʃi:s		
	G402	Derrière	*-bícà	(pε) bis		
(73)	G599	Laver	*-kúc-à	ε'gqi	B gʷi:	C ʃia

¹ Le chiwa présente les évolutions suivantes: *c > s, z, ʃ.

² alors que le chiwa offre une réalisation chuintante [ʃ]

³ qui trouve sa correspondance en [ts] en chiwa

3.2.4. Proto occlusives vélares *k et *g

3.2.4.1. Proto *k

La proto occlusive vélaire *k se maintient généralement en bekwel (et en chiwa) en position C1, comme l'illustrent les exemples suivants : ¹

(74)	G97	Peau	*-kutò	kwo:r	B kwo:r	C kwundə
	G258	Queue	*-kídà ?	kɛ:z	B kɛ:z,kɛ:r	C kundə
	G163	feuille	*-kájá	ka	B ka	C ka

En position C1, *k offre également un réflexe /c/ (tʃ) en bekwel ²:

(75)	G208	Singe	*-kímà	tʃem	B tʃem	C kimə
	G296	Calebasse	*-kunga	tʃõŋ		
	G567	Eviter	*-kéng-à	ɛtʃe:ɣ		C makɣali

Dans la même position, le bekwel connaît une réalisation voisée du proto *k :

(76)	A47	Bois de chauffage	*-kónì	go -ta	B go -ta
	G64	Nuque	*-kòtì	got	B get
	G501	Mourir	*-kú-à	ɛ'gɥɛ	B ɣ'ɥɛ

L'exemple suivant propose une évolution du proto *k en la consonne /c/ ³. Pour que ceci soit possible, il faut qu'il y ait eu une métathèse, soit une inversion des deux voyelles : *-kingo → *-kongi, mais ceci reste une hypothèse.

(77)	A63	Cou	*-kíngó → kóngí ?	tʃõŋ	B tʃuŋ	C tsu
------	-----	-----	-------------------	------	--------	-------

¹ On note des exemples en chiwa où *k connaît une évolution en /kf/ et /ts/

A59	Tortue	*-kudu	kɥil	B kwil	C kfəli
G519	Attacher	*-kung	ekɔl		C tsōla

² tandis que le chiwa conserve l'occlusive simple /k/

³ l'évolution correspondante en chiwa est /ts/

En position C2, la protoconsonne *k chute presque systématiquement en bekwel (et en chiwa) (78), à l'exception des l'exemples (79). Dans ces derniers, on observe soit un maintien de la protoconsonne *k en position de coda, soit sa chute au profit d'un allongement vocalique¹.

(78)	A11	Bras	*-boko	mbɔ		C mbwɔ
	A41	Sable	*-céké	ʃɛ	B sje	C ʃə
	A60	Serpent	*-jòká	ɲo	B ɲɔ	C ɲuwa
	G243	Rat	*-púku	pu	B pu	
	G480	Creuser	*-pùk-à	ɛpu		
(79)	G186	Houe	*-bàgò	ɓak	B ba:	
	G205	Eléphant	*-jògù	zok	B zok	C ɲɜwə?
	G242	Pintade	*-kángà	ka:	B ka:	C ŋka?

3.2.4.2. Proto *g

En position C1, le protosegment *g offre deux principaux réflexes : /g/ (80) et son équivalente sourde /k/ (81).

(80)	A32	Ciel	*-gudu	gwo:	B guwo	C guɔ
	A65	Ecorce	*-guda	gɥi		
	G286	Tambour	*-gòmà	gwom		
(81)	G295	Corde	*-gòdí	k ^w ol	B kel	C kweli
	G164	Racine	*-gàngá	kãŋal	B kãŋal	
	G379	Hier	*-gudò	kok ^w o	B kuku	C na-kugu

Le bekwel du Gabon offre une évolution /j/ variant entre les réalisations [dj] et [gj], la variété du Congo propose la réalisation [gj].²

(82)	A5	Dent	* gègò	ɛdje/ɛgje	B ɛdʒɛ	C ɛdʒə/ɛgʒə
	G506	Marcher	*-gènd-à	ɛdʒa:r		C ku-gja/ku-gara

¹ alors qu'en chiwa apparaît le vocoïde glottalisé évoqué en 2.5.2.

² Le chiwa présente des réalisations [dʒ] et [gj].

On observe une évolution [tʃ] pour le *bekwel* du Gabon alors que la variété du Gabon offre un réflexe [k] (comme le *chiwa*). Cet exemple isolé ne nous permet pas de compter cette évolution comme réflexe du proto *g.

(83) A254 Œuf *-gí ɛtʃe B ke C ki

On relève une prénasalisation du protosegment *g en *bekwel* (et en *chiwa*).¹

(84) A34 Lune *-gòndè ŋgon C ŋgoan
G550 Cochon *-gudú ŋgulu C ŋkuŋkwarə

On observe une évolution en cours : la séquence /wo/ (dont l'origine est *u) fait apparaître une glide /w/ derrière la vélaire /g/, celle-ci tendant à disparaître au profit de la glide :

(85) G141 Ciel *-gudu gwo: ~ wo: B guwo C guo

En position C2, la protoconsonne *g offre un réflexe /k/ (86) et dans un cas, chute en position finale (87).

(86) G72 Epaule *-bègà ɓja B ɓjak C mbu
G484 Apprendre *-jíg-à ɛdjek B jɪ C jəgələ

(87) G560 Poison *-dòg ɗo

En position C2, *g connaît également un réflexe /g/ généralement réalisé [ɣ]². Cette réalisation se produit en *bekwel* et en *chiwa*, mais ne se manifeste pas dans les mêmes mots pour les deux langues.

(88) G58 Mâchoire *-bángá ɓɔ:ɣ B ɓey
G567 Eviter *-kéng-à ɛce:ɣ B ɕɕak C ma-kɕali
A65 Ecorce *-kúg gɕi C buyi
G427 Entendre *-jígù-à ɛgwa C gwaya

¹ Notons que dans le second exemple, la prénasalisation a lieu sur la consonne /k/ en *chiwa*.

² Cf. B.Approche synchronique, Chap. II, 4.3.1.

3.2.5. Proto *j

En bekwel, le protosegment *j disparaît dans certains cas, en position initiale, plus précisément devant les voyelles [i, ε]. La structure syllabique n'est donc plus CVC mais VC (V:C).¹

(89)	G109	Nom	*-jínà	ɗ-in	B ɗ-in	C dzənə
	G57	Menton	*-jédù	ɗ-ε:s	B ɗ-ε:s	C ɲʒɛli
	G176	Village	*-jàdí	ɗ-el	B ɗ-el	

La proto consonne *j est maintenue dans les autres cas sous multiples réflexes. Les candidats principaux sont /ʃ/, /j/ et Ø. Ces évolutions sont présentées ci-dessous :

*j offre un réflexe /ʃ/ en bekwel (et en chiwa). Le bekwel du Gabon connaît une variation entre [dj] ou [dʒ]². Notons que le bekwel du Congo offre, lui, une consonne simple /j/ (comme le chiwa dans le dernier exemple).

(90)	G62	Dent	*-jègò	ɛdʒɛ/ɛgʒɛ	B jɛ	C dʒɛ/gjə
	G460	Demander	*-jípud-à	ɛdʒi/ɛdʒi/ɛgʒi	B jɪ:	C dzi
	G473	Dérober	*-jíb-à	ɛ'dʒu:/ɛdʒu:	B jɪ:	C dzu
	G484	Apprendre	*-jíg-à	ɛdʒɛk	B jɪ	C jəgələ

Lorsque *j connaît un réflexe /j/, celui-ci peut être nasalisé par un préfixe nasale. Ce phénomène se réalisa dans les deux langues. Ceci n'est cependant pas systématique, l'exemple (91) nous donne un réflexe /j/ n'étant pas précédé d'une nasalisation.

(91)	G69	Ongle	*-jádà	ɲa	B ɲa	C ɲa
	A60	Serpent	*-jòká	ɲo	B ɲo	C ɲuw
	G369	Beau	*-jɔam	ɛɲũ		
(92)	G255	Vautour	*-janga ??	na-jaz		

¹ Ce phénomène n'est pas attesté en chiwa qui connaît un réflexe [dz] et [ɲʒ] dans ce cas-là.

² alors que le chiwa connaît une réalisation [dz] ou [dʒ].

On observe un cas, dans la variété du Gabon, où *j a connu une évolution en /n/. Le paragraphe précédent nous laisse supposer que *j a connu une nasalisation en /ɲ/ qui s'est probablement simplifié en /n/ par la suite. L'exemple en chiwa appuie cette hypothèse.

(93) G419 Entrer *-jɪŋɪ-à ni C ɲinə

Le protosegment *j offre aussi un réflexe /z/ en bekwel ¹.

(94)	G182	Chemin	*-judà	ze		C ɲfi, ɲzi
	G205	Eléphant	*-jògù	zok	B zok	C ɲʃjə, ɲʒwəʔ
	G321	Faim	*-jàdà	za	B za	C ɲʃa, ɲʒa
	G123	Dieu	*-jàmbé	zɛ:β	B zɛ:β	C ɲʃambi

En bekwel, la protoconsonne *j semble être devenue /d/ ².

(95)	G53	Nez	*-júdu ?	ɗo	B ɗo	C duɣu
	G132	Eau	*-jíju ?	ɗi:	B ɗi:	C dzuə
	G619	Etre en colère	*-jìn ?	ɛdi (ɛbuk)		

On relève un certain nombre de cas où *-j est devenu /g/ ou /ɣ/ en position C1, en bekwel et en chiwa :

(96)	G189	Fer	*-jundò	gwo:z	B gwo:z	
	G271	Igname	*-jumá	ɣwõm	B ɣwom	C guma
	G486	Rire	*-jòd-à	ɛ'gɔ	B ɣɔ	C ɣɔə

Enfin, le dernier réflexe, en bekwel, est /z/, nous avons déjà vu que cette consonne simple n'existe pas en chiwa. Néanmoins, on trouve son équivalente pré-nasalisee en chiwa qui apparaît ici, en variation avec [ɲʃ]. Il est intéressant de noter que ce réflexe en chiwa est le même observé ci-dessus, lorsque que le bekwel offre un réflexe /z/.

(97)	G417	Venir	*-jij-à ?	ɛzɛ		C ɲfi, ɲzə
	G623	Haïr	*-jín-à ?	zĩɲ		

¹ qui se traduit par une consonne composée en chiwa : [ɲʃ] et variation avec [ɲʒ].

² alors qu'en chiwa on observe les réflexes /d/ et /dz/.

En position C2, la protoconsonne se révèle faible et chute systématiquement (98), à l'exception du mot en (99) où *j est maintenu en position de coda, en bekwel du Gabon, mais non au Congo où *j a influencé la voyelle et laissé place à une longueur vocalique.

(98)	G132	Eau	*-jíju	di:	B di:	C dzuə
	G163	feuille	*-kájá	ka	B ka	C ka
	G417	Venir	*-jij-à	εʒe		C ŋʃi, ɲʒə
(99)	G204	Panthère	*-gòjè	goj	B ge:	

3.2.6. Proto nasales *n et *m, *ny et *ŋ

3.2.6.1. Proto *m et *n

Les protonasales *n et *m sont restées stables dans les deux langues alors que les autres protoconsonnes connaissent souvent plusieurs réflexes. Les reconstructions ne font pas ressortir un grand nombre de *m et *n en position C1. Aussi, les exemples suivants proposent les rares reconstructions contenant les consonnes /n/ et /m/ en C1 :

(100)	G412	Avaler	*-mìn	min	B min	C minə
	G4	Quatre	*-nàì	ina	B na	C binə
	G489	Prendre	*-nòngud-à	enɔ̃:		C nũŋa

En position C2, la stabilité de ces consonnes se confirme en bekwel (ainsi qu'en chiwa). En () sont présentées les mots dans lesquels a été maintenu le proto *m en position de coda (dû à la chute de la voyelle finale)¹. Dans le dernier exemple, le proto *m était en position de coda, le chiwa ne pouvant tolérer de syllabe ouverte a rajouté une voyelle derrière la consonne /m/.

(101)	A6	Langue	*-dími	djem	B dzem	C gjimi
	A72	Cœur	*-tímà	ljem		C lima
	G208	Singe	*-kímà	tjem	B tjem	C kimə

¹ En chiwa, *m est maintenu en position d'attaque, puisque le chiwa n'atteste pas de syllabe fermée.

On observe une évolution en cours : /m/ en position de coda est en train de chuter en bekwel. Les deux exemples ci-dessous illustrent une variation traduisant une chute progressive de la consonne en C2, derrière la voyelle /u/ :

(102)	G491	mordre	*-dóm-à	elum	B lu	C lumə
	G539	Riche	*-kùm	kum, ku		

En position C2, la protonasale *n est généralement maintenue (en bekwel et en chiwa):

(102)	G109	Nom	*-jínà	ɗ-in	B in	C dzənər
	G88	Fesse	*-bunó	ɛbun	B ɓen	
	G412	Avaler	*-mìn-à	min	B min	C minə
	G620	Honte	*-cónì	sin	B sjen	C ʃweni

On observe deux cas où *n est élide en position C2 :

(103)	A47	Bois de chauffage	*-kónì	go-ta	B go-ta
	G619	Etre en colère	*-jìn-à	edi ɛbuk	

On observe un cas où *n serait devenu /l/ en C2. Rappelons qu'en synchronie, on relève une variation entre [l] et [ɲ] en position de coda¹. On peut donc supposer que [l] soit, en fait, encore en variation avec [ɲ], pour cette raison, on ne peut retenir /l/ comme réflexe de *n.

(104)	G398	Dehors	*-kunjá	pe-kol	C əpə- dendi
-------	------	--------	---------	--------	--------------

On remarque un cas unique où *n serait devenu [ɲ] en bekwel, mais ceci est surprenant puisque la consonne /ɲ/ a une autre origine dans la langue.

(105)	G623	Haïr	*-jìn-à ?	ʒĩɲ
-------	------	------	-----------	-----

¹ Cf. B. Approche synchronique, Chap. II, 4.3.4.

3.2.6.2. *ŋ et *ny

Aucun élément ne peut être rapproché de ces deux protoconsonnes nasales.

3.2.7. Proto pré-nasales *mb, *nd, *nj, *ng

Les protoconsonnes pré-nasalisées n'apparaissent qu'en position C2. Elles se révèlent assez faibles en position C2 en bekwel et connaissent généralement un affaiblissement en position de coda.

3.2.7.1. Proto *mb

Les exemples présentés ci-dessous nous laisse penser que le protosegment *mb offre un réflexe unique : la réalisation fricative de /b/, soit [β]. L'évolution s'est probablement déroulée ainsi : dans un premier temps, la nasalisation est tombée et a entraîné un allongement de la voyelle. Par la suite, la longueur de la voyelle a provoqué cette réalisation [β] du phonème /b/.¹

(106)	G123	Dieu	*-jàmbé	zɛ:β	B zɛ:β	C ɲʃambi
	G456	Chanson	*-jímb	dje:β	B ji:β	
	G548	Varan	*-jòmbè ?	go:β		

Les deux exemples ci-dessous, en (107), illustrent une chute en cours de cette consonne en position finale.

(107)	G59	Bouche	*dùmb	nõ:β ~ nõ:	B nu:β
	G174	Poussière	*-pumbú ??	pi:β ~ pi:	

¹ Le chiwa semble maintenir la proto consonne *mb, mais on ne possède qu'un seule exemple.

3.2.7.2. Proto *nd

On relève un certain nombre d'occurrences où *nd est devenu /r/ en bekwel du Gabon, alors qu'au Congo on observe les consonnes [r], [n] et [l].¹

(108)	G107	Salive	*-dèndà	dɛ:r	B tel	C -təndi
	G267	Banane plantain	*-kòndè	kɔ:r	B kɔan	C kwande
	G326	Vêtement	*-gándá	ka:r	B ka:r	
	G528	Tresser	*-pund-à	ɛpje:r		C pinda

Suite à ces exemples, deux hypothèses s'offrent à nous pour le bekwel du Gabon, mais la seconde semble beaucoup plus plausible :

- *nd > nt > t > r
- *nd > :d > :r

La protoprénasale *nd connaît une simplification en /n/, en position de coda² :

(109)	G144	Lune	*-gòndè	ŋgon	B ŋgoan	C ŋkwendi
	G463	Refuser	*-béng-à	ɛbjen		C binə

Comme il l'a été défendu dans le chapitre de morphophonologie⁴, on peut supposer que le proto segment *nd ait chuté et que la consonne finale soit le résultat d'une extension verbale –al plutôt qu'un réflexe de *nd. Voici quelques exemples :

(110)	G604	Etre d'accord	*-kund -à	ɛkɥɛl
	G452	Accompagner	*-tínd-à	ɛljal
	G464	Tordre	*-pund-à	ɛpil

¹ En chiwa, on retrouve cette tendance à conserver la proto nasale *nd.

² Le chiwa semble suivre la même attitude, mais on remarque que la prénasale a été conservée dans le deuxième exemple.

⁴ Cf.. Chapitre I de cette partie, section3.

On relève des évolutions surprenantes : le proto *nd aurait connu une évolution vers les consonnes /s/ et /z/, en bekwel :

(111)	G462	Vouloir	*-kúnd-à ??	ε'kwos		
(112)	G189	Fer	*-jundò ?	gwo:z	B	gwo:z
	G223	Ecureuil	*-cínđí ?	se:z	B	se:z C fɪŋgi

3.2.7.3. Proto *nj

On relève une seule occurrence de la protoconsonne *nj, qui a connu une élision en position C2 :

(113)	G398	Dehors	*-kunjá	pe-kol	C	əpə- dendi
-------	------	--------	---------	--------	---	------------

3.2.7.4. Proto *ng

L'évolution attendue en bekwel est *ng > ɣ, la réalisation fricative du phonème /g/. La longueur de la voyelle est causée par la chute de la nasale¹.

(114)	G30	Père	*-céngai	se:ɣ	B	se:ɣ
	G58	Mâchoire	*-bángá	ɓɔ:ɣ	B	ɓɛ:ɣ
(115)	G567	Eviter	*-kéng-à	ɛtʃe:ɣ	C	makɣali

On observe une autre tendance en bekwel (et en chiwa) : la simplification de la proto pré-nasale *ng en /ŋ/, ou l'élision complète de celle-ci.² De manière générale, on observe une nasalisation de la voyelle, que la consonne nasale soit maintenue ou non, mais ceci ne se révèle pas systématiquement. Dans la plupart des cas en bekwel, le proto segment *ng a connu une simplification en /ŋ/, précédé d'une voyelle longue. Dans les exemples (116), le bekwel offre la nasale /ŋ/ en position de coda. Dans les exemples (117), on observe une asymétrie entre le bekwel du Gabon et la variété de Congo.

¹ On ne retrouve pas le même réflexe en chiwa.

² Ce phénomène ne se manifeste pas sur les mêmes mots dans les deux langues. Notons que lorsque le chiwa maintient la consonne, il maintient également la voyelle qui suit afin de ne pas être en situation de syllabe fermée.

(116)	G164	Racine	*-gàngá	kãŋal	B	kãŋal	
	G84	Genou	*-bóngó	εbõŋ	B	bõŋ	C bõ
(117)	G165	Branche	*-téng	leŋ	B	le:	
	G75	Dos	*-gòngò	kõ:	B	kõŋ	C kō

Les exemples suivants montrent une élision de la proto consonne dans les deux variétés de bekwel. L'évolution attendue est la nasalisation de la voyelle et l'allongement de celle-ci, illustrée en (118). On remarque, néanmoins, une sous évolution : la perte de la nasalisation mais le maintien de la longueur vocalique, présenté en (119).¹

(118)	G489	Prendre	*-nòngud-à	enõ:			C nũŋa
	G75	Dos	*-gòngò	kõ:	B	kõŋ	C kō
	G449	Lire	*-táng-à	elã:			C lãŋ
(119)	G124	Guérisseur	*-gàngà	ga:	B	ga:	C ŋkã
	G242	Pintade	*-kángà	ka:	B	ka:	C ŋka?
	G284	Lance	*-gòngá	eko:	B	ko:	C kuo, kwo

Les exemples présentés dans les deux paragraphes précédents laissent penser que la chronologie fut : *ng > ŋ > Ø, la dernière étape étant en cours, ce qui expliquerait cette asymétrie entre les deux variétés de bekwel (et le chiwa).

Comme pour le cas du proto *nd, on observe un cas isolé d'une évolution vers la consonne /z/.

(120)	G255	Vautour	*-janga ?	na-jaz
-------	------	---------	-----------	--------

3.2.7.4. Proto *nk

On ne relève qu'une seule occurrence de ce proto segment, présenté en (). On peut supposer que la protoconsonne *nk a chuté en position C2 et que l'extension verbal -al s'est imbriquée à la base, plutôt que de penser que *nk soit devenu [l]². D'autant plus qu'on observe la chute de la protoprénasale au Congo.

(121)	G579	sucer	*-jónk-à ?	ε'gul, ε'gʊn	B	gʊ	C zua, zuara
-------	------	-------	------------	--------------	---	----	--------------

¹ En chiwa, on observe également une élision de *ng dans certains cas, ainsi qu'une nasalisation de la voyelle. Cette nasalisation disparaît aussi quelques fois. En revanche, on ne remarque pas de longueur vocalique.

² Cf. B.Approche diachronique, Chap I, 3.

3.3. Récapitulatifs

3.3.1. Tableaux récapitulatifs

Voici deux tableaux présentant les différents réflexes en bekwel (du Gabon).

Protoconsonnes	Réflexes principaux	Réflexes secondaires
*p	p	
*b	ɓ	b
*t	t, l	
*d	ɗ	d, ʝ, l
*c	s, ʃ	
*k	k	c, g
*g	g, k	ʝ, Ø
*j	ʝ, Ø, j,	ɗ, g, ʒ
*m	m	
*n	n	

Tableau 19 : Tableau des réflexes en position C1

Protoconsonnes	Réflexes principaux	Réflexes secondaires
*p	Ø, p	
*b	Ø	w
*t	t, l	
*d	Ø, l	z
*c	s	Ø
*k	Ø, k	
*g	k, g (ɣ)	Ø
*j	Ø	j
*m	m	Ø
*n	n	Ø, l
*mb	β	Ø
*nd	r	Ø, n (s, z ?)
*ng	ɣ, ŋ	Ø, ŋ (z ?)

Tableau 20 : Tableau des réflexes en position C2

3.3.2. Résumé

On peut dégager quelques tendances de ces deux tableaux. En position C1, Les proto occlusives sont généralement restées stables ou devenues implosives pour les non-voisées. Les occlusives *t et *d connaissent, en supplément, une évolution vers les affriquées /c/ et /ʃ/ et une évolution vers l'approximante /l/. *c, *k, *g ont des réflexes plus nombreux, notamment pour les affriquées. Les protonasales sont restées stables. Seule la consonne *j a pu connaître une élision en position C1.

Contrairement aux consonnes en position C1, toutes les consonnes peuvent être soumises à élision en position C2. On remarque notamment que les occlusives sont beaucoup moins stables dans cette position : elles sont généralement élidées, sauf *p qui se maintient parfois et les proto consonnes *t et *d qui connaissent des réflexes /t/ et /l/ en position de coda. De même, en position de coda, *c a parfois été maintenu en /s/, *k en /l/ et *g en /k/ ou /g/ (sous la forme phonétique [ɣ]). Les protonasales, également, ont soit connu une élision, soit un maintien en /m/ et /n/. Les protoprénasales ont, quant à elles, connu une simplification en C2 et ont suivi le schéma suivant : d'une structure syllabique CV.NCV elles sont devenues soit CVC, soit CVN, ou encore CV:.

3.3.3. Evolution des prénasalisées

Les tendances relevées sont les suivantes : *mb > β, *nd > r, *ng > ɣ. Afin de proposer une règle homogène pour l'évolution des protoprénasales, il faudrait classer [β], [r], [ɣ] dans la catégories des spirantes plutôt que dans les fricatives.¹

La fragilité des prénasalisées a été établie en bekwel par leur simplification ou leur élision. Ceci donne du crédit à l'hypothèse des protoprénasales élidées en position C2 et à l'imbrication de l'extension verbale à la base.²

¹ Cf. B.Approche synchronique, chap. II, 4.4.3.

² Cf. C.Approche diachronique, Chap I, 3.

3.4. Origines non établies

3.4.1. Les fricatives alvéolaires /s/ et /z/

En position C2, leur origine a pu être établie. En revanche, en position C2 (en coda) leur origine est beaucoup moins évidente. Dans la section 2.2.7, il a été évoqué des cas isolés où *nd et *ng avaient éventuellement donné des réflexes /s/ et /z/, mais dans la plupart des cas nous n'avons pas trouvé de reconstruction ni pour /s/ (122), ni pour /z/ (123). On peut supposer qu'elles soient l'évolution de protoprénasales. De fait, elles seraient aussi à considérer comme des spirantes¹, comme expliqué ci-dessus.

(122)	G492	Tirer	* ?	ɛwus
	G394	Tout	* ?	jas
	G495	Saluer	* ?	ɛsus
	A40	Terre	* ?	ɓɔs
(123)	G351	Acide	* ?	ɛbja:z
	G360	Médicament	* ?	me:z
	G578	Lécher	* ?	ɛɸi:z
	A81	Paume	* ?	ɛko:z

Notons que la consonne /s/ ne provoque pas l'allongement constaté avec la voisée /z/.

3.4.2. Occlusives labiovélares [gb] [kp]

Il n'a pas été possible de retrouver l'origine de ces deux consonnes occlusives labiovélares voisée et non-voisée. Ces mots sont certainement un emprunt à une autre langue, mais laquelle ? Une évolution possible serait une spirantisation, puis un durcissement, des phonèmes /gv/ et /kf/ présents au Congo.

(124)	G222	Grenouille	* ?	nagba
	G307	Maladie	* ?	ɛkpaj
	T563	Etre égal à	* ?	metje kpõ(ŋ)

¹ Cf. section 3.3 de ce chapitre.

3.4.3. Fricative labio-dentale voisée [v]

L'origine de l'unique consonne [v] reste inconnue. Nous n'avons pas trouvé de reconstruction pour ce mot. Ceci appuie l'hypothèse d'un emprunt.

(126) G474 Aider * ? evəl

4. Tons

Le proto-bantou présente un système tonal relativement simple qui s'articule autour de deux tons simples : Haut (H) et Bas (B). Dans la plupart des cas, le bekwel a maintenu ces tons de bases, mais la chute de syllabes a donné naissance à des tons modulés.

4.1. Tons simples

En général, on retrouve les mêmes tons simples en bantou commun et en bekwel sur les monosyllabes :

(127) A17 Intestin *-dà ndʒa [_]
A64 Arbre *-tí le [^]

4.2. Tons modulés

Les tons modulés, en bekwel, proviennent des schèmes tonals du proto-bantou. A la perte de la deuxième syllabe, le schème *H-B est devenu descendant sur la syllabe restante et le schème *B-H s'est réduit à un ton montant dans la variété du Congo. En (), voici quelques illustrations de tons descendant. Puis, en (), voici un exemple de ton montant au Congo, alors qu'au Gabon la syllabe portant le ton Haut a chuté sans laissé de trace. Il existe d'autres exemples de ce phénomène, mais nous n'avons pas retrouvé les reconstructions pour les expliquer.

(128) A11 Bras *-bókò mbõ [^]
A31 Nom *-jínà dʒ-in [^]
A60 Serpent *-jókà jũ: [^]
A88 Honte *-cónì sm [^]
(129) G123 Dieu *-jàmbé zɛ:β [_] B zɛ:β [_]

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Ce mémoire regroupe les premières analyses du corpus enregistré en 2007. L'exploitation de ces données n'est pas exhaustive, mais a déjà permis une esquisse phonologique, ainsi qu'une ébauche de la morphosyntaxe du *bekwel*. Des éléments de diachronie ont ensuite mis en lumière des évolutions surprenantes. Néanmoins, des données supplémentaires se révèlent nécessaires pour résoudre certaines problématiques et hypothèses. La phonologie du *bekwel* pose certains problèmes d'analyse complexes. Parmi ces questions, notons l'opposition entre implosive et occlusive pour les mots de classe 11/10 : la caractéristique « mi voisée » décrite par PUECH n'a pu être confirmée ou infirmée et la trace manifeste d'un ancien préfixe demande une analyse plus poussée. Une autre grande question demeure dans la considération des approximantes et de leur statut consonantique ou vocalique. De même, l'apparition de séquences CGV ou de diphtongues ne trouve pas d'explication évidente dans les reconstructions du proto-bantou. L'étude diachronique a également révélé des évolutions étonnantes. Cette observation faite, il s'agit de comprendre d'où les formes synchroniques proviennent. Quelle(s) influence(s) ont-elles subie(s) ou quelle langue en est à l'origine ? Aujourd'hui, le *bekwel* est considéré comme une langue bantoue, mais son origine peut être remise en cause. Le lexique de la faune et la flore, entre autres, diverge souvent des formes attendues en Bantou. C'est pourquoi nous pouvons supposer que ces mots aient une autre origine, mais laquelle ? La question d'une ancienne langue pygmée se pose dans cette région, aussi sommes-nous tenté de penser que le *bekwel* ait été une langue pygmée, ensuite fortement bantouisée. Bien entendu, ceci reste une hypothèse, impossible à défendre à ce stade de la description. C'est donc un axe de recherche à approfondir. Par conséquent, l'étude du *bekwel* pourrait se révéler très intéressante dans une perspective de linguistique historique et comparative de l'Afrique Equatoriale. La description et documentation du *bekwel* se révèle de plus en plus nécessaire car cette langue est menacée, étant donné le contexte linguistique et la minorité ethnique que composent ses locuteurs.

Pour répondre à ces questions, et dans la perspective d'une thèse, un terrain est prévu à l'automne 2008. Les Bakwele se sont montrés très réceptifs et coopératifs lors du premier contact, ce qui est prometteur pour la suite de la recherche. Le projet de thèse s'inscrit dans la continuation du groupe AALLED¹ qui constitue un axe que le laboratoire DDL de Lyon 2 souhaite développer dans les années à venir. D'ailleurs, le groupe AALLED finance en partie le prochain terrain. La participation à l'école d'été, prévue à Lyon du 23 juin au 4 juillet 2008, permettra d'avoir une meilleure formation à la documentation et à la description des langues en danger. Cela permettra une meilleure préparation pour le terrain. L'objectif de celui-ci est d'enregistrer d'autres mots, dans le but de répondre aux problématiques phonologiques soulevées dans ce travail et de s'intéresser au lexique ciblant notamment la faune et la flore. Conjointement, l'enregistrement de textes et de phrases permettra de comprendre davantage la morphosyntaxe du *bekwel*. Des études plus approfondies au niveau sociolinguistique sont également à envisager, afin de d'évaluer le statut sociolinguistique (vitalité) du *bekwel* et de ses locuteurs. Un intérêt sera porté aux genres linguistiques et types de discours en lien avec les proverbes, initiations... Parallèlement, il serait intéressant de vérifier les informations concernant la localisation des Bakwele aux Gabon, les relations qu'ils entretiennent et la répartition entre les différentes variétés de langue. Approfondir les données d'ordre ethnologique devrait permettre, entre autres, d'étudier le mode de vie des Bakwele et de le comparer avec celui des Bantous de la zone. Comme il l'a déjà été souligné, le point le plus intrigant se base sur leur disposition le long d'un fleuve et leur activité de pêcheur. Afin de répondre à ces problématiques, le projet de thèse s'inscrit dans une perspective historique et comparative ainsi que sociolinguistique.

¹ Afrique Amérique Linguistique et Langues En Danger

BIBLIOGRAPHIE

Gabon (géographie, ethnographie, langues)

- ◆ BEN YAHMED D., POURTIER R. 2004. *Atlas de l'Afrique, Gabon*. Editions J.A, Paris
- ◆ MAYER R. 2002. *Histoire de la famille gabonaise*. Editions du Luto, Libreville.

Langues bantoues du Gabon

- ◆ DOUGERE Lucie. 2007. *Première approche phonologique, morpho-syntaxique et diachronique du chiwa du Gabon (Ogooué-Ivindo)*. Mémoire de Master 2 SDL, Lyon II.
- ◆ HOMBERT, J.M. 1990. « Les langues du Gabon: État des connaissances » in *Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme 2*: 29-36, Libreville.
- ◆ HOMBERT, J.M. 1990. « Atlas linguistique du Gabon » in *Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme 2*: 37-42, Libreville.
- ◆ HOMBERT, J.M. 1990. « Problèmes phonétiques et phonologiques rencontrés dans les langues du Gabon » in *Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme 2*: 97-103, Libreville.
- ◆ HOMBERT, J.M, NSUKA F, PUECH G. 1987. « Quelques perspectives pour la linguistique historique Bantu » in *Pholia, Revue Laboratoire de Phonétique et Linguistique Africaine 2*: 99-101, CRLS, Lyon.
- ◆ KWENZI-MIKALA, J.T. 1987. « Contribution à l'inventaire des parlers Bantu du Gabon » in *Pholia, Revue du Laboratoire de Phonétique et Linguistique Africaine 2*: 103-110, CRLS, Lyon.
- ◆ MAYER, R. 1990. « Histoire de l'écriture des langues du Gabon » in *Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme 2*: 65-91, Libreville.
- ◆ MAYER, R. and M. VOLTZ. 1990. « Dénomination ethnoscientifique des langues et des ethnies du Gabon » in *Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme 2*: 43-53, Libreville.
- ◆ RAPONDA-WALKER A. 1997. *Les langues du Gabon*. Editions Raponda-Walker, Libreville.
- ◆ VAN DER VEEN L J. 2006. « Gabon : language situation » in *Elsevier*, ISH, Lyon (Article Number : LALI : 01634).
- ◆ VAN DER VEEN L J. 2007. *Le projet "Langues Gènes et Cultures Bantu": Objectifs et enjeux, contribution à l'étude de l'histoire des populations d'Afrique Centrales*. Séminaire OHLL et OMLL (Semaine inter universitaire UOB/ULL2: 20 ans de recherche sur les langues et cultures du Gabon), Libreville.

DIACHRONIE, LINGUISTIQUE HISTORIQUE COMPARATIVE

- ◆ BASTIN Y. SHADEBERG T.C. *Bantou lexical Reconstruction 3 (BLR3)*.
www.metafro.be/blr
 - ◆ BOUKA L-Y. 1996. *Eléments pour une liste de correspondances bekwel-protobantou*. Lyon.
 - ◆ GUTHRIE M. 1967-1971. *Comparative Bantu*, Four volumes, Farnborough, Gregg International Publishers.
 - ◆ MOUGIAMA DAOUDA P. 2005. *Contribution de la linguistique à l'histoire des peuples du Gabon. La méthode comparative et son application au Bantu*. CNRS, Ed. Sciences du langage, Paris.
 - ◆ MOUGIAMA DAOUDA P. 2006. *Remplacement, extinction et mélanges des langues: situation gabonaise et perspectives théoriques*. Linguistique africainie Noire Gabon.
 - ◆ TEIL-DAUTREY G. 2004. *Lexiques proto-bantous: études et co-occurrences segmentales et supra-segmentales*. Thèse.
 - ◆ SCHADEBERG T.C. 2003. « Historical linguistics » in *The Bantu languages* : 143-154, Routledge, London.
 - ◆ VAN DER VEEN. 2007. *Séminaire de langue et histoire*. Cours de Master 2 en Sciences du langage. ISH, Université Lumière, Lyon 2.
- Sociolinguistique :
- ◆ CRYSTAL, D. 2000. *Language death*. Cambridge, Cambridge University Press.
 - ◆ DORIAN, N.C. 1981. *Language Death: The Life Cycle of a Scottish Gaelic Dialect*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
 - ◆ DORIAN, N.C. 1997. *The problem of the semi-speaker in language death*.
 - ◆ GRENOBLE, WHALEY. 1998. *Endangered languages*. Cambridge, Cambridge University Press.
 - ◆ GRINEVALD C. 2003. *Speakers and documentation of endangered languages*. In *Language documentation and Description*, vol 1. Edited by PK. Austin.
 - ◆ HAGEGE C. 2000. *Halte à la mort des langues*. Paris, Editions Odile Jacob.
 - ◆ NETTLE D. and ROMAINE S. (2003). *Ces langues, ces voix qui s'effacent*. Paris, Editions AutrementFrontières.
 - ◆ UNESCO. 2003. *Vitalité et disparition des langues*.
www.unesco.org/culture/fr/endangeredlanguages/languagevitality

Morphosyntaxe:

- ◆ CREISSELS D. 2007. *Syntaxe générale, une introduction typologique*. Vol.1&2. Ed. Hermes.
- ◆ BEARTH T. 2003. « Syntax » in *The Bantu languages* : 121-142, Routledge, London.
- ◆ KATAMBA. 2003. « Bantu nominal morphology » in *The Bantu languages* : 103-120, Routledge, London.
- ◆ NURSE D. 2003. « Aspect and tense in bantu languages » in *The Bantu languages* : 90-102, Routledge, London.
- ◆ SCHADEBERG T.C. 2003. « Dérivation » in *The Bantu languages* : 71-89, Routledge, London.

Bekwel :

- ◆ CHEUCLE M. 2007. *Les Bakwele du Gabon, perspective culturelle et perspective linguistique*. Mémoire de Master 1 SDL, Lyon II.

Histoire et ethnologie

- ◆ KWENZI-MIKALA, J.T. 2001. « Aspect ethnolinguistique kwil : les genres oraux » in *Revue Gabonaise des sciences du langage* n°2, Libreville.
- ◆ MEGUILE G. 1996. *Histoire du peuple kwel du Gabon, des origines à 1960*. Mémoire de maîtrise, UOB, Libreville.

Phonologie

- ◆ BOUKA L-Y. 1993. *Diphthongue et Allongement Compensatoire en bekwel (bantou A85b)*. 23è colloque de linguistique africaine, Leiden
- ◆ BOUKA L-Y. 1995. *Structures phonologiques et structures prosodiques (le modèle bekwel)*. Thèse de doctorat. Tevuren : Université Libre de Bruxelles.
- ◆ PUECH G. 1989. *L'opposition implosives / mi-voisées en bekwel*. colloque de linguistique africaine Leiden.
- ◆ PUECH G. 1990. « Bekwel » in *Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme* 2: 127-128, Libreville.

Phonétique

- ◆ BOUKA L-Y., DEMOLIN D. 1996. « quelques changements phonétiques en bekwel » in *Revue de phonétique appliquée*. Vol. 120: 151-162

TABLE DES ANNEXES

1. Fiches Locuteurs.....	i
1.1. GAA Jean Marie.....	i
1.2. LOUGUE-LOUGUE Marcel.....	i
1.3. METOUL Saint Pierre	ii
1.4. BANGA Barthélemi.....	ii
1.5. EKWAS Elvis.....	ii
1.6. DJILWONG Jean-Marcel	iii
1.7. MEMOUCK Simone.....	iii
2. Tableaux	iv
2.1. Tableau Combinaisons C-V.....	iv
2.2. Tableau des réflexes en position C1	v
2.3. Tableau des réflexes en position C2	vi
2.4. Tableau phonétique des consonnes du bekwel du Gabon	vii
3. Paires minimales.....	viii
3.1. Voyelles	viii
3.2. Consonnes	ix
4. Corpus.....	xi
4.1. Corpus de morphosyntaxe.....	xi
4.1.1. Texte glosé de LOUGUE LOUGUE Marcel	xi
4.1.2. Phrases d'élicitation directe.....	xiii
4.2. Listes de mots.....	xviii

ANNEXES

1. Fiches Locuteurs

1.1. GAA Jean Marie

Lieu et date d'enregistrement : février-mars 2007 à Makokou (Zoatab)

Travail effectué : Liste Grinberg et Turvuren et travail sur des phrases

Date et lieu de naissance : né en 1970 à Makokou

Statut : prospecteur forestier

Niveau d'étude :

Lieu de vie : Makokou

Mouvements : a vécu à Libreville, retour à Makokou depuis 3 ans

Langue maternelle : bekwel

Autres langues parlées : français, kota et comprend un peu le fang

Langues parlées au foyer : bekwel et français

Langues des enfants : bekwel et français

Mère : **Origine** : Makokou,

Langue maternelle : bekwel

Autres langues parlées : français, kota, fang

Père : **Origine** : Makokou

Langue maternelle : bekwel

Autres langues parlées : français, kota, fang

1.2. LOUGUE-LOUGUE Marcel

Lieu et date d'enregistrement : février-mars 2007 Makokou

Travail effectué : enregistrement d'un texte et travail sur des phrases

Date et lieu de naissance : né en 1944 à Mvadi

Statut : retraité mécanicien au BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière)

Niveau d'étude :

Lieu de vie : Makokou

Mouvements : a vécu et travaillé à Libreville et Makokou. Retour à Makokou à sa retraite.

Orpailleur du côté de Mékambo un temps

Langue maternelle : bekwel

Autres langues parlées : français, kota, fang

Langues parlées au foyer : bekwel

Langues des enfants et petits-enfants : bekwel et français

1.3. METOUL Saint Pierre

Lieu et date d'enregistrement : mars 2007 à Mvadi

Travail effectué : enregistrement de mots isolés et petites phrases

Date et lieu de naissance : né vers 1931 à Mvadi

Statut : cultivateur. Chef d'Eglise à l'Alliance chrétienne. Orpailleur pendant 4 ans dans le canton.

Niveau d'étude : deuxième année préparatoire (CP2)

Lieu de vie : Mvadi

Mouvements : école catéchiste à Makokou de 1941 à 1946. Il a travaillé ensuite 6 mois à Mékambo. Puis en 1949 il se fait orpailleur pour 4 ans dans le canton.

Langue maternelle : bekwel (de père et mère)

Autres langues parlées : fang, un peu de français

Langues parlées au foyer : bekwel

Langues des enfants et petits-enfants : bekwel et français

1.4. BANGA Barthélémi

Lieu et date d'enregistrement : mars 2007 à Mvadi

Travail effectué : enregistrement d'un texte

Date et lieu de naissance : né vers 1925 à Mvadi

Statut : Planteur, carreleur, travail des champs

Niveau d'étude : scolarisé un mois

Lieu de vie : Mvadi

Mouvements : son premier travail fut cuisinier à Mékambo. Il a été ensuite planteur de cacao au Cameroun pendant 10 ans. il a ensuite travaillé quelque mois à Libreville comme carreleur. Et il est revenu en 1960 à Mvadi et a vécu du travail des champs

Langue maternelle : bekwel (de père et mère)

Autres langues parlées : fang

Langues parlées au foyer : bekwel

Langues des enfants et petits-enfants : bekwel et français

Lieu d'enregistrement et date : mars 2007 à Mvadi

Travail effectué : un des deux informateurs principaux à Mvadi

1.5. EKWAS Elvis

Date et lieu de naissance : né en 1972 à Mékambo

Statut : Evangéliste

Niveau d'étude : école secondaire (niveau3è)

Lieu de vie : Mékambo, Mvadi depuis 10 ans chez des parents

Mouvements : son premier travail fut cuisinier à Mékambo. Il a été ensuite planteur de cacao au Cameroun pendant 10 ans. il a ensuite travaillé quelque mois à Libreville comme carreleur. Et il est revenu en 1960 à Mvadi et a vécu du travail des champs

Langue maternelle : bekwel (de père et mère)

Autres langues parlées : fang, français, wessa (ngwes)

Langues parlées au foyer : bekwel

Langues des enfants et petits-enfants : bekwel et français

1.6. DJILWONG Jean-Marcel

Lieu d'enregistrement et date : mars 2007 à Mvadi

Travail effectué : un des deux informateurs principaux à Mvadi

Date et lieu de naissance : né en 1957 à Mvadi

Statut : raffinage à Sogara

Niveau d'étude : Terminal

Lieu de vie : Mékambo, retour à Mvadi en 1997.

Mouvements : école primaire à Makokou, école secondaire à Libreville. 20 ans de raffinage à Sogara à Port Gentil. Retour à Mvadi en 1997, mais côtoie beaucoup les anciens, d'où sa bonne connaissance de la langue.

Langue maternelle : bekwel

Père : bekwel

Mère : nzebi

Autres langues parlées : fang, français, un peu l'espagnol , l'anglais et le fang

Langues parlées au foyer : bekwel

Langues des enfants et petits-enfants : bekwel et français

1.7. MEMOUCK Simone

Lieu et date d'enregistrement : mars 2007 à Mvadi

Travail effectué : enregistrement de la liste ALGAB

Date et lieu de naissance : née en 1970 à Mvadi

Statut : cultivatrice

Niveau d'étude : CM2

Lieu de vie : Mvadi

Mouvements : a toujours vécu à Mvadi

Langue maternelle : bekwel de père et mère, tous deux originaires de Mvadi

Autres langues parlées : français

Langues parlées au foyer : bekwel

Langues des enfants et petits-enfants : bekwel et français

2. Tableaux

2.1. Tableau Combinaisons C-V

	i/i:	e/e:	ɛ/ɛ:	a/a:	u/u:	o/o:	ɔ/ɔ:
p	+	+	+	+	+	+	+
b	+	+	+	+	+	+	+
β	+	+	+	+	+	+	+
t	+	+	+	+	+	+	+
d	+	+	+	+	+		
ɖ	+	+	+	+	+	+	+
c	+	+		+		+	+
ʃ	+	+	+	+	+	+	
k	+	+	+	+	+	+	+
g	+	+	+	+	+	+	+
ɡ		+	+	+		+	
m	+	+	+	+	+	+	+
n	+		+	+	+	+	+
ɲ	+	+	+	+	+	+	
mb		+	+		+		+
nd	+		+	+	+		
ŋɡ	+	+	+	+	+	+	+
ɲʃ				+		+	
s	+	+	+	+	+	+	+
z	+	+	+	+	+	+	
ʒ	+	+		+			
ʒ	+		+			+	
l	+	+	+	+	+	+	+
j		+	+	+			
w				+	+	+	
ɥ	+	+					

2.2. Tableau des réflexes en position C1

	*p	*b	*t	*d	*c	*k	*g	*j	*m	*n
p	+									
b		(+)								
ḃ		+								
t			+	(+)						
d				(+)						
ɖ				+						
c			(+)		+	+				
ɟ				+			+	+		
k					+	+				
g						(+)	(+)	+		
ɠ						(+)	(+)	+		
kp										
gb										
m									+	
n				(+)				(+)		+
ɲ										
ŋ										
r										
nd										
ŋg						(+)				
mb										
ɲɟ										
s					+					
z						(+)		+		
ʃ					+	(+)				
ʒ								+		
j								+		
w										
l			+	+						
∅								+		

2.3. Tableau des réflexes en position C2

	*p	*b	*t	*d	*c	*k	*g	*j	*m	*n	*mb	*nd	*ng
p	+												
b													
β											+		
ḃ													
t			+	(+)									
d													
ɖ													
c													
ɟ													
k						+	+						
ɣ							+						+
g													
ɢ													
kp													
gb													
m									+				
n			(+)							+		+	
ɲ													
ŋ													+
r			(+)									+	
nd													
ŋg													
mb													
ɲɟ													
s	(+)				+							(+)	
z				+								(+)	(+)
ʃ													
ʒ													
j								+					
w		+											
l			+	+								+	(+)
∅	+	+		+	+	+	+	+		+	+	(+)	+

2.4. Tableau phonétique des consonnes du bekwel du Gabon

		Bilabiale	Alvéolair	Post- alvéolair	Palatales	Labio- palatales	Vélaire	Labio- vélaire			
		s	es								
Occlusives	Expl.	p	b	t	d	tʃ, kʃ	dʒ	k	g	kp	gb
	Impl.		β		ɖ				ɣ		
	Aspiré	p ^h		t ^h				k ^h			
Affriquées						tʃ	dʒ				
Occlusives prénasalisées			mb		nd		ɲdʒ, ɲdʒ		ŋg		
Fricatives					ʃ	ʒ					
Spirantes			β	s	z				ɣ		
Nasales			m		n		ɲ		ŋ		
Trille					r						
Approximantes						j	ɥ				w
Approximante Latérale					l						

3. Paires minimales

3.1. Voyelles

i-e	eti 'détacher'	vs.	ete 'éternuer'
i-ε	εdik 'brûler'	vs.	εdek 'arracher'
i-a	bi 'pluie'	vs.	ba 'ceci'
i-u	dīm 'revenant'	vs.	dūm 'nandinie'
i-o	dī 'endroit'	vs.	dō 'poison'
i-ɔ	bis 'derrière'	vs.	bɔs 'terre'
e-ε	le 'arbe	vs.	εle 'mentir'
e-a	le 'arbre'	vs.	la 'corne'
e-u	εdel 'enterrer'	vs.	εdul 'tirer'
e-o	le 'arbre'	vs.	lo 'tête'
e-ɔ	iβes 'nouveau'	vs.	bɔs 'terre'
ε-a	βep 'charge'	vs.	εβap 'aile'
ε-u	εpe 'refuser'	vs.	pu 'blanc'
ε-o	εkez 'queue'	vs.	εkoz 'paume'
ε-ɔ	εde 'manger'	vs.	dɔ 'noir'
a-u	ka 'feuille'	vs.	ku 'rein'
a-o	esa 'plume'	vs.	eso 'verser'
a-ɔ	ka 'feuille'	vs.	kɔ 'papaye'
u-o	suk 'fourmi'	vs.	sok 'devant'
u-ɔ	ku 'rein'	vs.	kɔ 'papaye'
o-ɔ	εɟo 'tuer'	vs.	εɟɔ 'rire'
i-i:	gɟi 'écorce'	vs.	εgɟi: 'emprunter'
e-e:	le 'arbe	vs.	εle: 'insulter'
ε-ε:	εle 'mentir'	vs.	εle: 'dire'
a-a:	esa 'faire'	vs.	εsa: 'chercher'
u-u:	tu 'entier'	vs.	tu: 'percer'
o-o:	ko 'pied'	vs.	ko: 'pied'
ɔ-ɔ:	εkɔ 'coquille'	vs.	εkɔ: 'flèche'

3.2. Consonnes

p-b	ɛpil 'tordre'		ɛbil 'ajouter'
p-ɓ	bwo: 'cheveu'	vs.	ɓwo: 'peur'
p-mb	pu 'blanc'	vs.	mbu 'année'
p-m	po 'souris'	vs.	mo 'ventre'
b-ɓ	bum 'fruit'	vs.	ɓum 'fruits'
b-mb	bo:b 'visage'	vs.	mbo 'main'
b-m	swo:b 'ver de terre'	vs.	zwom 'buffle'
ɓ-mb	ɛɓɛ 'porte'	vs.	mbɛ (ɛɓil) 'en bonne santé'
ɓ-m	iɓa 'deux'	vs.	imama 'bailler'
mb-m	mbo 'main'	vs.	mo 'ventre'
t-d	eti 'détacher'	vs.	ɛdi (gɔɓim) 'se taire'
t-ɗ	til 'grand frère'	vs.	ɛɗil 'lourd'
t-nd	eti 'détacher'	vs.	ndi 'saleté'
t-s	etu: 'percer'	vs.	su: 'poisson'
t-z	te: 'éternuer'	vs.	ze: 'chemin'
t-n	eti 'détacher'	vs.	eni 'entrer'
t-r	ɛtɔto 'banane douce'	vs.	kɔ:r 'banane plantain'
t-l	ɛtwal 'étroit'	vs.	ɛlwal 'étroit'
d-ɗ	din 'nom'	vs.	ɗim 'frère'
d-nd	ɛdi (gɔɓim) 'se taire'	vs.	ndi 'saleté'
d-s	dwaba 'piment'	vs.	swa 'lézard'
d-l	dje:b 'petit frère'	vs.	dje:b 'vampire'
ɗ-nd	ɗi 'eau'	vs.	ndi 'saleté'
ɗ-s	ɛɗa: 'surpasser'	vs.	ɛsa: 'chercher'
ɗ-z	ɗɛ:b 'guerre'	vs.	zɛ:b 'dieu'
ɗ-n	ɗin 'nom'	vs.	nin 'oiseau'
ɗ-l	ɗi: 'rivière'	vs.	li: 'langage'
nd-s	ndum 'tonnerre'	vs.	ɛsum 'construire'
nd-n	ndi 'saleté'	vs.	eni 'entrer'
nd-l	ndi 'saleté'	vs.	li 'langage'
s-z	esɛl 'cacher'	vs.	zel 'barbe'
s-n	ɟis 'veine'	vs.	ɟin 'cent'
s-r	ekas 'maigre'	vs.	kar 'vêtement'
s-l	ɟis 'veine'	vs.	ɟil 'diminuer'
z-n	zem 'fleur'	vs.	nɛm 'beauté'
z-r	gwo:z 'fer'	vs.	gwo:r 'voix'

z-l	εkε:z 'queue'	vs.	kεl 'sœur'
n-r	dεn 'quand'	vs.	dεr 'salive'
n-l	dεn 'quand'	vs.	εdεl 'enterrer'
r-l	kwor 'peau'	vs.	kwol 'saison sèche'
c-t	εcek 'colline'	vs.	ʃek 'apprendre'
c-ŋ	coŋ 'cou'	vs.	ŋʃoŋ 'étranger'
c-t	coŋ 'cou'		toŋ 'paresseux'
c-ŋ	cal 'mensonge'	vs.	ŋa 'ongle'
c-j	εce 'œuf'	vs.	je 'quoi'
c-t	coŋ 'cou'	vs.	toŋ 'paresseux'
ʃ-ŋ	ʃo 'mouche'	vs.	ŋʃo 'ciseaux'
ʃ-ŋ	ʃo: 'mouche'	vs.	ŋo: 'serpent'
ʃ-j	εʃasi 'se coucher'	vs.	jas 'tout'
ʃ-d	εʃε:β 'sourcil'	vs.	dε:β 'guerre'
ŋ-ŋ	ŋʃa 'boyaux'	vs.	ŋa 'ongle'
ŋ-j	εʃeka 'être étonné'	vs.	je: 'quoi'
ŋ-j	ŋa 'ongle'	vs.	jas 'tout'
k-g	kwom 'esclave'	vs.	gwom 'igname'
k-ɣ	ku: 'rein'	vs.	εɣu: 'savoir'
k-ŋ	kol 'corde'	vs.	ŋgol 'chasseur'
k-ŋ	βok 'hanche'	vs.	εβoŋ 'genou'
g-ɣ	εgo 'vomir'	vs.	εɣo 'rire'
g-ŋ	εgɣe 'amer'	vs.	ŋgɣel 'lumière'
g-ŋ	βo:ɣ	vs.	εβoŋ 'genou'
ɣ-ŋ	εɣε 'soulever'	vs.	ŋε(ε) 'arc'
ɣ-ŋ	ɣo:b 'varan'	vs.	no:b 'bouche'
ʃ-z	βεʃε 'sable'	vs.	εzε 'venir'
ʃ-s	ʃi:s 'veine'	vs.	εsis 'sucré'
ʃ-z	iʃa 'excrément'	vs.	za 'faim'
ʃ-t	ʃek 'foie'	vs.	ʃek 'apprendre'
ʃ-s	εʃo 'joncs'	vs.	εso 'verser'
ʃ-z	ziŋ 'hair'	vs.	ziŋ 'hache'
s-l	εsum 'construire'	vs.	εlum 'mordre'
j-ɥ	je 'quoi'	vs.	εɥe 's'accroître'
w-d	wum 'vide'	vs.	dum 'nandinie'
w-m	εwus 'lancer'	vs.	mus 'aujourd'hui'
m-n	min 'toit'	vs.	nin 'oiseau'

m-n	mo: 'cadavre'	vs.	no: 'serpent'
m-ŋ	kam 'dix'	vs.	kaŋal
n-n	no: 'bouche'	vs.	no: 'serpent'
n-nʃ	na 'ongle'	vs.	nʃa 'boyaux'
n-t	nɛ:β 'nourriture'	vs.	ɛjɛ:β 'sourcil'
g-nʃ	goŋ 'lit'	vs.	nʃoŋ 'étranger'
kp-m	ekβaj 'maladie'	vs.	maj 'chat'

4. Corpus

4.1. Corpus de morphosyntaxe

4.1.1. Texte glosé de LOUGUE LOUGUE Marcel

Texte enregistré le 13 février 2007, à Mayibout, quartier Chicago.

- T1 mam louge louge pi li
 moi lougue lougue pres parler
C'est moi Lougué Lougué qui parle
- T2 me pi li wa m-uma mi-taga
 1S pres parler ici cl1-femme cl4-blanc
qui parle à la femme blanche
- T3 tje me la ke pe Mvadi
 quand 1S quitter loc mvadi
quand j'ai quitté Mvadi
- T4 me to pe Avima ke sea mogolo
 1S aller loc Avima aller chercher cl?.or
pour aller à Avima chercher de l'or
- T5 pe ekoke begel bis ka kume
 loc ekoke begel 1P pass arriver
A Ekoke Begel, nous sommes arrivés
- T6 ka sa peri per dɪ
 pass faire cl9.campement au bord cl9.rivière
nous avons fait un campement au bord de la rivière
- T7 bis ka be mogolo
 1P pass voir cl?.or
Nous avons vu de l'or

- T8 « ada mina ka dī be dzika_twol_ka wa »
 comme 1P pass cl9.eau voir 1P_déménager_imp.pl ici
« Comme nous avons trouvé de l'eau, démangeons ici ! »
- T9 eŋu mina ke dī tumbe mɛ-dī bis ni ga pu
 bien 1P cl9.eau vers cl6-rivière 1P creuser où
C'est bien de rester vers la rivière pour aller creuser
- T10 tje bis ka twol na ka sa
 comme 1P pass déménager ? pass faire
Comme nous avons déménagé pour faire
- T11 ke sum i-za per pe tjeri
 ? construire cl8-autre cl?.campement loc cl?.forêt
pour aller construire d'autres campements dans la forêt
- T12 bis u ka wele to pum mɛ-ljɛ:β
 3P ? pass quitter aller cl3.nuit cl6-vampirs
Ils sont parti la nuit comme des vampires
- T13 ke duz mogolo mɛ-dī
 aller enlever cl?.or cl.6-rivière
allé enlever l'or de la rivière
- T14 pe po pe na ke tjeri
 là où loc pass aller laisser
Là où ils sont allé laisser
- T15 bis na ba ka pu
 1P neg savoir pass où
on ne savait où
- T16 bis ne zoa ka bula mɛ-mbɔ lo mɛ-mbɔ
 1P cl6-main cl6-main
Nous sommes repartis les mains vides
- T17 tje bis na to
 comme 1P pass aller
Comme nous étions partis

4.1.2. Phrases d'élicitation directe

Phrases récoltées à Mvadi auprès du locuteur natif DJILWONG Jean-Marcel en mars 2007.

- E1 m-o ɓjɛ
 cl1.petit chien
 Le petit chien
- E2 ɓ-o ɓɛ-ɓjɛ
 cl1a.petit cl2-chien
 Les petits chiens
- E3 mo-muma ɲi bo fɛl
 cl1.petit-cl1.femme 3S.pres casser cl?.assiette
 La fille casse l'assiette
- E4 me na de hao
 1S pass. manger cl?.atanga
 Je mangeais un atanga
- E5 ɓjɛ -no me pi be
 cl1a.chien -sg.dem 1S pres voir
 Ce chien que je vois
- E6 ɓɛ-ɓjɛ -bi-no me pi be
 cl2-chien -pl-dem 1S pres voir
 Ces chiens que je vois
- E7 ɛ-ɓa -la ko mjesa
 cl5-couteau -dem sur cl?.table
 Ce couteau sur la table
- E8 mɛ-ɓa -ma ko mjesa
 cl6-couteau -sg.dem sur cl?.table
 Ce couteau sur la table
- E9 ɛ-ɓa Modeste
 cl5-couteau Modeste
 Le couteau de Modeste
- E10 ɗim mjɛl-lam
 cl1a.frère cl1.épouse-poss
 Le frère de ma femme

- E11 Modeste ηe mo-tje
 Modeste 3S cl1.petit-taille
Modeste est petit
- E12 zem na inem
 cl9.fleur ? belle
La fleur est belle
- E13 momuma ηe pi bo fɛl
 petit-cl1-femme 3S pres casser cl?.assiette
La fille casse l'assiette
- E14 momuma η-i bo fɛl
 momuma ηe pi bo fɛl
 petit-cl1-femme 3S pres casser cl?.assiette
La fille casse l'assiette
- E15 me pi to
 1S pres partir
Je pars
- E16 m-i to
 me pi to
 1S pres partir
Je pars
- E17 ηe pi dje ηe kuma
 3S pres donner 3S cl9.manioc
Il lui donne du manioc
- E18 ηe pi dje je Paul
 3S pres donner O3S Paul
Il le donne à Paul
- E19 ηe pi dje ηe je
 3S pres donner dest-3S O3S
Il le lui donne
- E20 Modeste pi guia m-uma
 Modeste pres regarder cl1-femme
Modeste regarde la femme
- E21 Modeste pi guia ηe
 Modeste pres regarder O3S
Modeste la regarde

- E22 ɲe pi dje kor
 3S pres donner cl7.banane
 Il donne la banane
- E23 ɲe pi dje je
 3S pres donner O3S
 Il la donne
- E26 me wa
 1S là
 Je suis là
- E27 tumelim wo be: ti
 ce matin 2S pass chanter
 Ce matin tu chantais
- E28 melim me be: de kor
 matin 1S pass manger cl7.banane
 Ce matin, j'ai mangé une banane
- E29 mbun kwa me na: be Kevin
 cl3.année dernier 1S pass voir Kevin
 L'année dernière j'ai vu Kevin
- E30 mbun kwa me na: ti
 cl3.année dernier 1S pass chanter
 L'an dernier, je chantais
- E31 djemen bi -a: ti
 demain 2P -fut chanter
 Demain vous chanterez
- E32 tutumbu w -a: ti
 dans un an 2S -fut chanter
 Dans un an, tu chanteras
- E33 bikoko m -a: be Raissa
 ce soir 1S -fut voir Raissa
 Demain je verrai Raissa
- E34 da *Mange*
 djokodeka *Mangeons*
 deka *Mangez*
- E35 wela *Pars*
 djukawelka *Partons*
 welka *Partez*

- E36 bun -a me
 croire –imp.1S O1S
 Crois moi
- E37 djoka bun -ka ñe
 3PP croire –imp.pl O2S
 Croyons-le
- E38 gɔa-ka be
 regarder –imp.pl O3S
 Regardez-les
- E39 me pi le
 1S pres parler
 Je parle
- E40 ma: pa le
 me a: pa le
 1S fut neg le
 Je ne parle pas
- E41 wo pi de
 1S pres manger
 Tu manges
- E42 wa: pa: de
 wo a: pa: de
 1S fut neg manger
 Tu ne manges pas
- E43 wo po
 2S où
 Où es-tu ?
- E44 wo pi to po
 2S pres aller où
 Où vas-tu ?
- E45 wo ejupi ?
 2S bien
 Tu vas bien ?
- E46 wo pi sa je
 2S pres faire quoi
 Tu fais quoi ?
- E47 wo pi si tini je
 2S pres faire ici quoi
 Qu'est-ce que tu fais là ?

- E48 wo pi de je
2S pres boire quoi
Tu bois quoi ?
- E49 wa de je
2S boire quoi
Que bois-tu ? (invitation)
- E50 mina: de ke
2P parler INTER
Nous mangeons ?
- E51 mina : de ka
2P parler AFF
Nous mangeons.
- E52 po ŋe pe si nɔ̃w
Cl1a.souris 3S loc sous cl3.maison
La souris est sous la maison
- E53 po ŋe pe tu nɔ̃w
Cl1a.souris 3S loc dedans cl3.maison
La souris est dans la maison
- E54 po ŋe pe bis nɔ̃w
Cl1a.souris 3S loc derrière cl3.maison
La souris est derrière la maison
- E55 po ŋe pe ɛmjɛl nɔ̃w
Cl1a.souris 3S loc gauche cl3.maison
La souris est à gauche de la maison
- E56 me bula pe Mvadi
1S revenir loc Mvadi
Je reviens de Mvadi
- E57 me pi to pe ka
1S pres aller loc là-bas
Je vais là-bas
- E58 nin pi to pe ko
Cl7.oiseau pres aller loc haut
L'oiseau va là-haut
- E59 me pi sul tu le
1S pres descendre dans cl7.arbre
Je descend de l'arbre

- E60 me pi wus ε-kok tu ɓjɛ
 1S pres lancer cl5-pierre dans cl1a.chien
Je lance la pierre sur le chien
- E61 me pi wus ε-kok tu ɗi
 1S pres lancer cl5-pierre dans cl9.eau
Je lance la pierre dans l'eau
- E62 me pi wus ε-kok pe ka
 1S pres lancer cl5-pierre loc là-bas
Je lance la pierre là-bas
- E63 me pi de ku
 1S pres manger cl1a.poulet
Je mange du poulet
- E64 ŋe pi ti ɗjɛ:β
 3S pres chanter cl5.chanson
Il chante une chanson
- E65 be pi gya nin
 3P pres regarder cl7.oiseau
Ils regardent l'oiseau
- E66 me pi gya ɗi
 1S pres regarder cl9.rivière
Je regarde la rivière
- E67 me pi gya je
 1S pres regarder O3S
Je la regarde
- E68 ε-ɓa na do
 cl5-couteau ? noir
Le couteau est noir
- E69 le je εve:γ
 cl7.arbre 3S haut
L'arbre est haut

4.2. Listes de mots

G	A	français	bekwel_GAA		variation simone		Références PB	Proto Bantu	bekwel Congo BOUKA	
			sg	pl	sg	pl			Index	BN
1	90	un	wat [_]		wat [_]					
2	91	deux	i'ba [_]		i'ba [_]	M36	*-bàdí	468	6â	
3	92	trois	i'lél [_]		i'lél [_]	M2811	*-tátù	487	lél	
4	93	quatre	i'na [_]		i'na [_]	M3683	*-nàì	490	nâ	
5	94	cinq	i'ten [_]		i'ten [_]	M2768	*tàànò	494	tên	
6	95	six	i'tenəwat [_ - _]		i'tenəwat [_ - _]		cf. 5 + 1			
7	96	sept	i'tenei'ba [_ - _]		i'tenei'ba [_ - _]		cf. 5 + 2			
8	97	huit	i'tenei'lél [_ - _]		i'tenei'lél [_ - _]		cf. 5 + 3			
9	98	neuf	i'tenei'na [_ - _]		i'tenei'na [_ - _]		cf. 5 + 4			
10	99	dix	kam [_]		'kam [_]	M1695	*-kámá	503	kám	
11		onze	kamnəwat				cf. 10 + 1			
12		douze	kamnei'ba				cf. 10 + 2			
13		treize	kamnneilel				cf. 10 + 3			
14		quatorze	kamneina				cf. 10 + 4			
15		quinze	kamneiten				cf. 10 + 5			
16		seize	kamneitenəwat				cf. 10 + 5 + 1			

17		dix-sept	kamneiteneiɓa					cf. 10 + 5 + 2		
18		dix-huit	kamneitenelel					cf. 10 + 5 + 3		
19		dix-neuf	maneiteneina					cf. 10 + 5 + 4		
20		vint	mekamemba					...		
21		vingt-et-un	mekamembanawat					...		
22		trente	mekamelel					...		
23		quarante	mekamena					...		
24		cinquante	mekameten					...		
25		soixante	mekameteneɲgot					...		
26		soixante-dix	mekameteneiɓa					...		
27		quatre-vingt	mekameteneilel					...		
28		quatre-vingt-dix	mekameteneina					...		
29		cent	ʃin [_]							
30		père	se:ɣ [_]	ɓese:ɣ [_ ^]		M501 COMP 7721	*-cé *-cengai ?	44 45	sé:ɣ	
31		mère	ɲe:ɣ [_]	ɓeɲe:ɣ [_ _]					ɲé:ɣ	
36		frère	ɗim [^]	ɓeɗim [_ ^]						
36		grand frère	til [^]	ɓe'til [_ ^]				946	tíl	

36		petit frère	dje:β [ˈ]	ɛɛdʒe:β [ˈ ˌ]						
37		sœur	kel [ˈ]	ɛkel [ˌ ˌ]		M1674	*-kádí	512	kèl	
37		nièce	məkɛl [ˈ ˌ]	ɔ:kɛl [ˈ ˌ]			cf. petit + sœur		mô:kèl	
38		fils	mɔnmomotom [ˌ ˌ ˌ ˌ]	ɔnɔbobotom [ˌ ˌ ˌ ˌ]						
39		filles	mɔnmu'ma [ˌ ˌ ˌ]	ɔnɔɔɔua [ˌ ˌ ˌ ˌ]						
40a		petits enfants	mɔdʒe:β [ˈ ˌ]	ɔdʒe:β [ˈ ˌ]						
40b		petit fils/fille	mɔ:ɔa: [ˈ ˌ]	ɔ:ɔɔa: [ˈ ˌ]						
42a		grand-père	seɔa:β [ˌ ˌ]	ɛseɔa:β [ˌ ˌ]				848	nàjé	
42b		grand-mère	ɔɛɔa:β [ˌ ˌ]	ɛɔɔa:β [ˌ ˌ]						
44a		beau-parent	tʃ'i [ˈ]	ɛtʃ'i [ˌ]						
44b		gendre	ngomɔ:n [ˈ ˈ]	ɛngomɔ:n [ˌ ˈ]			cf.mâle G112			
44c		bru	nakola [ˈ ˌ]	ɛnakola [ˌ ˌ]				834	nakɔala H B H	
48	84	visage	ɔ:β [ˌ]	mɛɔ:β [ˌ]	bwo:(β) [ˌ]	mɛ'bwo:(β) [ˌ]		628	bwɔ:β	
49		crane	bobolo: [ˌ ˌ]	iboboimilo: [ˌ ˌ ˌ]		M6764 J L M (NE)	*-bong ? ?			
50		cerveau		mɛ'sil [ˌ]				596	sjêl	
51		tête	'lo [ˈ]	'milo [ˌ]	'lo [ˈ]	milo' [ˌ]	M3023	*-tùé		
52		cheveu	bwo: [ˈ]		'bwo: [ˈ]	mɛ'bwo: [ˌ]	M369 (poil)	*-bùdì	85	bô:

53		nez	dɔ [ˈ]	idɔ [ˈ ˈ]			M1620	*-júdò	10, 108	ô
54	8	oreille	ɛ'lo: [ˈ ˈ]	mɛ'lo: [ˈ ˈ]	ɛlo [ˈ ˈ]	mɛlo [ˈ ˈ]	M303	*-tôi	9	lô
55		joue	ɛmuk [ˈ ˈ]	mɛmuk [ˈ ˈ]					299	múk ^h
56		barbe	zel [ˈ]	mɛ:zel [ˈ ˈ]			M897 INC 3287	*-dèdù ? *-jèdù ?		
57	82	menton	dɛ:s [ˈ]	mɛ:s [ˈ]	dɛ:s [ˈ]	mɛ:s [ˈ]	M897 INC 3287	*-dèdù ? *-jèdù ?	97	dɛs
58		mâchoire	ɓɔ:ɣ [ˈ]	mɛɓɔ:ɣ [ˈ ˈ]			M108	*-bángá	48	ɓɛɣ
59	1	bouche	nũ:(β) [ˈ]	minũ:(β) [ˈ ˈ]	nũ: [ˈ]	minũ: [ˈ ˈ]	M4709 M1258	*-nùá ? *-dùmb ?		nú:β
60		lèvre	kwornu:(β) [ˈ ˈ]	mikworminu:(β) [ˈ ˈ ˈ ˈ]				peau + bouche		
61	6	langue	djem [ˈ]	midjem [ˈ ˈ]	gjem [ˈ]	miɣjem [ˈ ˈ]	M973 Var 971	*-dumì *-dímè	12	jêm
62	5	dent	ɛ'dje (gɣ) [ˈ ˈ]	mɛ'dje [ˈ ˈ]	ɛ'gje [ˈ ˈ]	mɛ'gje [ˈ ˈ]	M1355 ref 1579	*-gègò *-jègò	13 190	jè jè:
63	9	cou	tʃõŋ [ˈ]	mɛtʃõŋ [ˈ ˈ]	tʃõŋ [ˈ]	mɛtʃõŋ [ˈ ˈ]	M1845	*-kingó	15	tʃúŋ
64		nuque	ɛ'got' [ˈ ˈ]	mɛ:got' [ˈ ˈ]			M1963	*-kòtì ?	739	get ^h
65		gorge	gõmogomul [ˈ ˈ ˈ ˈ]						803	mĩn
66	86	poitrine	ɓit [ˈ]	bit [ˈ]	ɓit [ˈ]	bit [ˈ]	M125	*-béèdè	612	ɓit ^h
67	10	sein	ɛɓil [ˈ ˈ]	mɛɓil [ˈ ˈ]	ɛɓil [ˈ ˈ]	mɛɓil [ˈ ˈ]	M125	*-béèdè	16	ɓêl
68		main	mɓɔ [ˈ]	mɛmɓɔ [ˈ ˈ]			M260	*-bókò	46	ɓô
69	12	ongle	ɲã [ˈ]	mi'ɲã [ˈ ˈ]	ɲã [ˈ]	mi'ɲã [ˈ ˈ]	M1558	*-jádà	961	ɲã

70		griffe	ɲã [ɲ]	mi'ɲã [_ ɲ]			M1558	*-jádà		
71		coude	ɛgotukembɔ [_ ʔ _ _]	mɛgotukmembɔ [_ ʔ _ _]						
72		épaule	ɔja: [_]	mɛɔja: [_ _]			M139	*-bègà	621	ɔjàk ^h
73		aisselle	ɛɲɛ:yɛbul [_ _ _ _]	mɛɲɛ:yɛmɛbul [_ _ _ _]						
74		doigt	dʒinɔmbɔ [_ _ ɲ]	ɔinmembɔ [ɲ _ ɲ]						d'íŋ
75		dos	kɔ: [ɲ]	mikɔ: / mikɔŋ [_ _]			M1450	*-gòngò	526	kòŋ
76	72	cœur	'ljɛm [ɲ]	mi'ljɛm [_ ɲ]	ljɛm [ɲ]	mi'ljɛm [_ ɲ]	M2895	*-tímà		
77	15	ventre	mɔ [_]	mi'mɔ [_ _]	'mɔ [_]	mi'mɔ [_ _]	M375	*-bùmò ??	29	mò
78	74	foie	ʃik [ɲ]	i'ʃik [_ ɲ]	ʃik [ɲ]	i'ʃik [_ ɲ]			336	pjál
79		rein	ku: [ɲ]	miku: [_ ɲ]					799	
80		boyaux	ɲdʒa [ɲ]	mɪɲdʒa [_ ɲ]						
81		pied	k ^w o: [_]	mɛko: [_ _]			M1995 Der 4668	*-kùd ? *-kudukut ?	81	pó:β H
82	13a	jambe	ɔ [ɲ]	mɛɔ [_ ɲ]	ɔ [ɲ]	mɛɔ [_ ɲ]	M1490	*-gùdù?		
83		talon	ɛʃokol [_ _ _]	mɛʃokol [_ _ _]			M680	*-cú ?	407	cìkìl
84	75	genou	ɛɔŋ [_ ɲ]	mɛɔŋ [_ ɲ]	ɛɔŋ [_ ɲ]	mɛɔŋ [_ ɲ]	M275	*-bóngó	64, 154	ɔóŋ
85		orteil	dʒinɔk ^w o [_ _ _]	ɔinmɔk ^w o [_ _ _]				cf. pied		
86		côte	ba:z wat [_ _]	iba:z [_ _]			M52	*-bàdù ?		

87		poumon	pipil [_ _]	ipipil [_ _ _]						
88	14	fesse	ɛmuk ɛbun [_ _ _]	mɛmuk mɛbun [_ _ _]		ɓjɛn [_]	M337	*-bùnú	603	ɓɛn
89		anus	dis ɛbun [_ _]	mis mɛbun [_ _]			M337 M3405	*-bùnú *-jícò		
90		penis	lela [_ _]	ilela [_ _ _]					123	bál
91		vagin	not [^]	minot [_ ^]					850	nót ^h nǔt ^h
92		testicule	ndet [_]	mindet [_ _]						
93	13b	cuisse	ɗo [^]	mɛɗo [_ ^]			M1490	*-gòdò ?		
94		hanche	ɓok [_]	mɛɓok [_ _]						
95	16	nombril	ɗo'mɔ̃ [^ _]	idoi'mɔ̃ [_ ^ _]	ɗo: [^]	'mũ: [^]		ventre + nez		
96		corps	ɲil [^]	mɛɲil [_ ^]				?		
97	21	peau	'kwo:r [_]	mi'kwo:r [_ _]	kwo:r [_]	mi'kwo:r [_ _]	M2078	*-kútò	550	kwó:r
98	4	poil	mjě [_]		mjě [^]				815	
99	18	sang	māza [_ _]		māza [_ _]					d'íjà
100		vessie	deke miza [_ _ _ _]	mek memiza [_ _ _ _]						
101		bile	ɛɗʃi gɔ̃ [_ _ _]							
102	20	os	ɣʃɛs [_]	igʃɛs [_ _]	ɣʃɛs [_]	igʃɛs [^ _]	M2132	*-kúpà	465	ɣwés ɣʃɛs
103		veine	ʃi:s [_]	miʃi:s [_ _]			M597	*-cìcá		

104	19	urine	mi'za [_ _]		mīza [_ _]					
105		excrément		iʃ'a [_ _]			9277 F J (NE)	*-cai ?	493	sják ^h
106		sueur		belaw [_ _]						
107		salive	dɪ:r [_]	mɛdɪ:r [_ _]			M926	*-dèndà	598	tél
108		voix	gwo:r [_]	bje:r [_]						
109	31	nom	dɪn [ʔ]	mɪn [ʔ]	dɪn [ʔ]	mɪn [ʔ]	M3464	*-jínà	28	în
110		revenant	dɪm [ʔ]	i'dɪm [_ ʔ]						
111	26	personne	'mūt [ʔ]	ʃut [ʔ]	'mut [ʔ]	ʃut [ʔ]				
112a		homme	motom [_ ʔ]	ʃotom [_ ʔ]			M1181 Der 1182	*-dúm *-dúmè		
112b	27	mâle	ŋgõmta [ʔ _]	miŋgõmita [_ ʔ ʔ _]	ŋgõm [ʔ]	miŋgõm [_ ʔ]			1	tôm
113a	28	femme	mu'ma [_ _]	ʃua [_ _]	mma [_ _]	ʃoa [_ _]			805	má
113b	28	femelle	mjelta [ʔ _]	ʃeleta [_ _ _]					816	èl
114		garçon	ŋgwa:z motum [_ _ ʔ]	mɛwa:z [_ ʔ]						
115		fille	ɛʃisemuma [_ _ _ _]	mɛʃismɛɓua [_ _ _ _]						
116		bébé	toloomon [_ _ _]	itoloiʃon [_ _ _]					808	mâ:tòlò:
117		jeune homme	mɔnmomotum [ʔ _ _ ʔ]	ʃonʃobotum [ʔ _ _ ʔ]					876	ŋgbá:z
118		jeune fille	mɔnmomuma [ʔ _ _ _]	ʃonʃoɓua [ʔ _ _ _]					378	sjés

119		vieillard	ɲgwomtɔamut [_ ʔ]	miŋgwomitɔabut [_ _ _ _ ʔ]						
119		vieille	ɲgwomtɔamma [_ ʔ _ _]	ɲgwomtɔabua [_ _ _ _]						
121		chef	ɲɣɣi: [ʔ]	miŋɲɣi [_ ʔ]		5119 (NE:J)	*-kòŋò ? ?			
122		esclave	kwom [ʔ]	mikwom [_ ʔ]					kwom H	
123		dieu	zɛ:β [_]	βɛzɛ:β [_ _]		M3196	*-jàmbé ?	30	zɛ:β	
124		devin-guerisseur	sokbwobga: [ʔ _ ʔ _]	sokbwobɛga [ʔ _ ʔ _ _]		M1332	*-gàngà	27	gà:	
125		médicament	mɪt [_]	mimɪt [_ _]				597	mɪt ^h	
126		étranger	ɲfõŋ [ʔ]	βɛfõŋ [_ ʔ]				873	ɲjõŋ	
127		ami	ɛsɔ: [_ _]	βɛsɔ: [_ _]		M684 DEFHJLMS	*-còà		mô:só	
128		chasseur	ɲgol βɛtit [ʔ _ _]	βɛgwolɛβɛtit [_ ʔ _ _ _]					ɲgô:l βɛt ^h ɪt ^h	
129		tisserand	na:lo [_ _]	βɛna:lo [_ _ _]						
130		potière	na:meidja [_ _ _ _]	βɛna:meidja [_ _ _ _ _]						
131		voleur	na:dʒu: [_ _]	βɛna:dʒu: [_ _ _]		M3387	*-jɪb ?		mòdʒi:	
132	43	eau		mɛ'di: [_ _]		mɛ'di: [_ _]	M3433	*-jɪjɪ	583	dí:
133a		fleuve	ɛɣɣi:r [_ _]	mɛɣɣi:r [_ _]					dí	
133b	44	rivière	dí: [ʔ]	mɛ'di: [_ ʔ]	dí: [ʔ]	mɛ'di: [_ ʔ]	M3433	*-jɪjɪ	672	dí:
134	39	pluie	βi [_]	βɛ'βi [_ _]	'βi [ʔ]	βɛ'βi [_ ʔ]			33 81	βù bí

135	37	nuage		igfu:r [_ _]		igu:r [_ _]			479	gfũ:r
136	48	fumée		igfuluk [_ ˀ _]		igfuluk [_ ˀ _]			478	gfúlùk ^h
137	38	rosée	mɔ:ɖi [ˀ _]	ɖʷɔɖeɖi [_ _ _]	emjal [_ _]				589	lók ^h
138		brouillard		igfu:r [_ _]					479	gfũ:r
139		tonnerre	ndumbi [_ _]	mindumeɖi [_ _ _ _]			M1256	*-dùm	860	ndùm
140		éclair	gelekwo [_ _ _]	ɖegelekwo [_ _ _ _]					222	gfɛs
141	32	ciel	gwo:, wo: [ˀ]		gwo: [ˀ]		M1486 Var 1492	*-gùdò *-gùdó		gfúwó
142	36	vent	pup [_]	ipup [_ _]	pup [_]	ipup [_ _]	M2660 Var 2690	*-pòop *pùùp(à)	909 458	p ^h úp ^h gû:
143	35	soleil	gfɛs [ˀ]	igfɛs [_ ˀ]	gfɛs [ˀ]	igfɛs [_ ˀ]			462	gfɛs
144	34	lune	ngɔn [_]		ngɔ̃n [_]	mɪ̃ngɔ̃n [_ _]	M1445	*-gòndè		ngɔ̀àn
145	73	étoile	kɔ̀kɔ̀m [ˀ ˀ]	ikɔ̀kɔ̀m [_ ˀ ˀ]	kɔ̀kɔ̀m [ˀ ˀ]	ikɔ̀kɔ̀m [_ ˀ ˀ]			G544	kwíkwen kɔ̀kɔ̀m
146		jour	ɖwo [ˀ]	iduo [ˀ]			1160 (C G J)	*-dóbí ?	814 282	mwó:s lû
147	33	nuit	p ^h um [ˀ]	mip ^h um [ˀ ˀ]	pum [_]	mipum [_ _]				p ^h úm
148		matin	mɛlm [_ ˀ]							
149		midi	tidimu:s/ titimu:s [_ _ _ _]				M2878	*-tì		
150		soir	bik ^w oko [_ _ _]				M1485	*-gùdò		
151		aurore	tʃɔ: [ˀ]							

152		crépuscule	ɛɓil ɛɔwo [_ _ _]	mɛbil mɛɔwo [_ _ _]						
153		nouvelle lune	ɛti ɛngɔn [_ ^ _ ^]	ɓɛngɔnitje [_ ^ _ ^]			M2878	*-tì		
154		pleine lune	ngɔnliza: [_ _ _]	ɓɛngɔnliza [_ _ _ _]						
155		mois	ngɔn [_]	ɓɛngɔn [_ _]			M1445	*-gòndè		
156		année	mbu: [^]	mimbu: [_ ^]		mbu HB	M357	*-bù		
157		saison des pluies	mbu ɓɛɓi	mimbu miɓɛɓi				cf. année, pluie	69 862	ɓàŋà ndùwà
158		saison sèche	kwol [^]	mikwol [_ ^]					548	kwól
159	46	feu	ɔú: [^]	mũ: [^]	ɔú: [^]	mũ: [^]			113	û
160		charbon	ɛɓil [_ -]	mɛbil [_ -]						
161	49	endre	ɛ'ʃi: [_ _]	mɛ'ʃi: [_ _]		mɛʃi: [_ _]			594	sí:
162	64	arbre	'le [^]	i'le [_ ^]	'le [^]	i'le [_ ^]	M2881	*-tí	3	lé
163	66	feuille	ka [^]	i'ka [_ ^]	ka [^]	i'ka [_ ^]	M1736 INC 1737	*-kájá *-kájí	2	ká
164	67	racine	kãŋal [_ _]	mikãŋal [_ _ _]	kãŋal [_ _]	mikãŋal [_ _ _]	M1332 Der 1335	*-gàngà *-gàngá	505	kàŋál
165		branche	leŋ le [_ _]	mileŋ mile [_ _ _ _]			M258	*-téng ??	556	lê:
166		tronc	ku: le [_ _]	iku: ile [_ _ _ _]						
167		fruit	ɓum [_]	bum [_]			M374 (fruit)	*-bùmá		
168		fleure	zɛm ile [_ _ _]	mɛzɛm ile [_ _ _ _]						

169		épine	ɛɣpa [_ _]	mɛɣpa [_ _]						
170		herbe	na:ɓɔm [_ _]	ɓena:ɓɔm [_ _ _]						
171		colline	ɛtʃik [_ ʃ]	mɛtʃik [_ ʃ]						
172		sol	ɓɔs [_]	iɓɔs [_ _]						
173		boue	ɓɔɔ [_ _]	iɓɔɔ [_ _ _]				658	bòtò	
174		poussière	pi:(β) [_]			4270,3811 NE: J, NW:C	*-pómbú ?			
175		forêt	ɗik [_]	mɛɗik [_ _]		6807 NE:J	*-ɗik ??	630, 673	ɗík ^h	
176	87	village	ɗɛl [_]	mɛl [_]	ɗɛl [_]	mɛl [_]	M781 Var3161	*-dá ? *-jàdí ?	4	ɗɛl
177	45	maison	ndʒaw [ʒ]	mindjaw [_ ʒ]	ŋɟjaw [ʒ]	miŋɟjaw [_ ʒ]	M816 Var 787	*-dágò *-dábò	5	ndá: ɗá
178		pièce (chambre)	tõ: [ʔ]	i'tõ: [ʔ]						
179		mur	pap [_]	ipap [_ _]				891	páp ^h	
180		porte	ɛ'ɓɛ [_ _]	mɛ'ɓɛ [_ _]			135	*-bedo		
181		toit	min [_]	mimin [_ _]						
182	42	chemin	'ze [_]	mɛ'ze [_ _]	'ze [_]	mɛ'ze [_ _]	M1593	*-jìdà		
183		puits	sɔgo / sɔɣo [_ _]	isɔgo / isɔɣo [_ _ _]						
184		source	lo ɗi: [_ _]	milo mimeɗi: [_ _ _ _]			cf. tête cf. eau			
185		plantation	pje:β [_]	ipje:β [_ _]				912	pje:β	

186		houe	ɓak [_]	ifak [_ _]			M59	*-bàgò	65	bá:
187		machette	kɔtɛ [_]	mikɔtɛ [_]					7	ɓák ^h
188	77	pierre	ɛ'kok [_]	mɛ'k ^w ok [_]	ɛ'kok [_]	mɛ'kok [_]			244	kók ^h
189	71	fer	gwo:z [ɿ]	igwo:z [_ ɿ]	gwo:z [ɿ]	igwo:z [_ ɿ]	M1628	*-jòndò ??	467	gwô:z
194	54	animal	t ^h it [ɿ]	ɓɛ'tit [_]	'tit [ɿ]	ɓɛ'tit [_]	M2948 Var2952	*-títú *-títú	6	t ^h ít ^h
196		chauve-souris	wup [_]	iwup [_ _]						wùp ^h
197		scorpion	kikwa [_ _]	ikikwa [_ _ _]						
198		ver de terre	swo:β [ɿ]	iswo:β [_]						
198		ver (apat_pêche)	dík [_]	idík [_ _]					629	bwön
199		caméléon	gwogol / gwoɣol [ɿ]	igwogol / igwogol [_]			9746 NE: D J	*-gógú ?	445	gír:yíl
200		termite		ɓeses [_]			512	*-cédèdí ?		
201		fourmi	suk [ɿ]	ɓɛ'suk [_ ɿ]					935	suk ^h HB
203		lion	ɲagoj [_ ,]	ɓɛɲagoj [_ _ ,]			M1872	*-kòcì ?		
204		panthère	goj [,]	ɓɛgoj [_ ,]			G1465	*-gòjè	444	gè:
205	56	éléphant	zuk [_]	ɓɛzuk [_ _]	zuk [_]	ɓɛzuk [_ _]	M1607	*-jògù	31	zök ^h
206		buffle	zwom [_]	izwom [_ _]					966	zwöm zwóm
207		mandrille	ʃa / ʃ ^a [ɿ]	ifʃa / if ^a [_ ɿ]						

208		singe	tʃem [ʃ]	ɓetʃem [_ ʃ]			M1798	*-kímà	34	cêm
209		crocodile		mekɔ'kele [_ ʔ ʔ ʔ]			M7008 NW: C	*-kódi ?	569	mbàn
210		hippopotame	zodi: [_ ʔ]	izodi: [_ ʔ ʔ]			M1532 (hyppopotame)	*-gùbù ?		
211		lézard	swa: [ʔ]	iswa: [_ ʔ]					938	swâk ^h
212	60	serpent	ɲõ: [ʔ]	ɓe'ɲõ: [_ ʔ]	ɲõ: [ʔ]	ɓeɲõ: [_ ʔ]	M3536	*-jòká	14	ɲô
213		crabe	na:koko [_ ʔ _]	ɓena:koko [_ ʔ ʔ _]					835	nákókò
214	59	tortue	kɥil [ʔ]	ɓe'kɥil [_ ʔ]	'kɥĩn [ʔ]	ɓekɥĩn [_ ʔ]	M2110	*-kúdù	545	kɥĩl
215		araignée	na:bu ɓele [ʔ _ _ _]	ɓena:bu ɓele [_ ʔ _ _ _]			M290	*-bùbì	824	ná:ɓò:lè:
216	62	pou	'nĩn [ʔ]	i'nĩn [_ ʔ]	'nĩn [ʔ]	i'nĩn [_ ʔ]				
217		chique	dʒite [_ ʔ]	ɓedʒite [_ ʔ ʔ]					117	jité
218		moustique	ku:(w) [_]	iku:(w) [_ _]			1546	*-gùndù	540	k ^h ùŋ
219		mouche	dʒõ: [ʔ]	ɓedʒõ: [_ ʔ]					119	jùŋ
220		abeille	ɲapugɔ [_ ʔ _]	ɓenapugɔ [_ ʔ ʔ _]					842	náɲópô
221		miel	igò [_ _]	megò [_ _]					476	gũ
222		grenouille	nagɓa [_ _]	ɓenagɓa [_ _ _]					649	nágbá bòbók ^h
223		écureuil	se:z [_]	ise:z [_ _]			M579	*-cíndí	924	sí:z
224		vache, bœuf	ɲak [_]	ɲɲak [_ _]						

226	57	chèvre	taw [,]	itaw [_ ,]	taw [,]	itaw [_ ,]	2712	*-tàbà	17 72	tà: bàtá
227	57	bouc	taw [,]	itaw [_ ,]			2712	*-tàbà		
228	57	mouton	taw [,]	itaw [_ ,]			2712	*-tàbà		
240		poule	mjeləku: [_ _ ʔ]	ɓele ɓeku: [_ _ ʔ]			M2105	*-kúba		k ^h ú:
240		coq	ŋgom ku: [ʔ ʔ]	miŋgom ɓeku: [_ _ _ _]			M2105	*-kúba		
242		pintade	ka: [ʔ]	mi'ka: [_ ʔ]			M1720	*-kángà	499	kâ:
243		souris	ndãŋ [_]	mindãŋ [_ _]					669	dè:ɓàdé:ɓá
243		rat	'po: [ʔ]	ɓe'po: [_ ʔ]			M2642	*-pókù	152	p ^h ò ɓòk
245		pigeon sauvage	egumɛdik [_ _ _ _]	megumɛdik [_ _ _ _]			M1627 M2105	*-jòni ? *-kúbà ?	214	gùm
246		pigeon domestique	egumɛɗel [_ _ _ _]	megu memel [_ _ _ _]			M1627 M2105	*-jòni ? *-kúbà ?		
247		canard	'soko [ʔ ʔ]	i'soko [_ ʔ ʔ]			M1993 Var5356 (GM)	*-kùcù ? *-cùkù ?	595	súsú
249	55	chien	bje [ʔ]	ɓebje [_ ʔ]	'bje [ʔ]	ɓebje [_ ʔ]	M282	*-búà	83	bjê
250		chat	maj [ʔ]	ɓemaj [_ ʔ]					796	ɲòlò
251	58	oiseau	nĩn [_]	i'nĩn [_ _]	'nĩn [_]	i'nĩn [_ _]				nĩn
252	23	plume	ɛ'sa [_ _]	mɛ'sa [_ _]	ɛsa [_ _]	mesa [_ _]	M406	*-cádá		sá
253	22	aile	ɛɓap [_ _]	mɛɓap [_ _]	ɛɓap [_]	mɛɓap [_ _]	M2407 Var 11	*-pàp *-bàbá		
254	63	œuf	ɛ'tʃe [_ ʔ]	mɛ'tʃe [_ ʔ]	ɛk'e [_ ʔ]	mɛk'e [_ ʔ]	M1368	*-gí		kí

255		vautour	na:jaz [_ _]	βenajaz [_ _]			8676 SE: L N PS	*-janga ?		
256		épervier	ɛbjaz [_ _]	mɛbjaz [_ _]						βjá:r
257	24	corne	'la [_]	mi'la [_ _]	'la [_]	mi'la [_ _]			553	làk ^h
258	25	queue	ɛ'kɛ:z [_ _]	mɛ'kɛ:z [_ _]	ɛ'kɛ:z [_ _]	mɛ'kɛ:z [_ _]	M1793	*-kídà	240	ké:r kè:z
259		nourriture	ɲɛ:β [_]							
260		viande	'tit [_]	bɛ'tit [_ _]			M2948 Var2952	*-títú *-títú		
261	61	poisson	'su: [_]	βɛ'su: [_ _]	'su: [_]	βɛ'su: [_ _]	M751	*-cúí	664	sû búru
263		lait	ɛβil [_ _]	mɛβil [_ _]			M125	*-bèèdé		
264	68	sel		mɛ'sɔn [_ _]		mɛsɔn [_ _]			800	sòàn
265		piment	dwa:βa [_ _]	idwa:βa [_ _]						
266		oignon	zɔɲũ [_ _]	izɔɲũ [_ _]				emprunt		
267		banane plantain	kɔ:r [_]	ikɔ:r [_]			M1935	*-kòndè	524	kà:r
268		banane douce	ɛtɔtɔ [_ _]	mɛtɔtɔ [_ _]			2969 NE, SE: FJNP	*-tòòkè	599	
269		taro	dɔl [_]	mɔl [_]					398	tú
270		patate douce	amõŋo [_ _]	mamõŋo [_ _]				emprunt		
271		igname	gwõm [_]	igwõm [_ _]			4126 NW: C	*-jùmá ?	466	ǵwõm
272		riz		iles [_ _]						

273		manioc	kuma [ˈ ɪ]	mekuma [ˌ ɪ ɪ]						
275		noix de palme	ɓom bi [ˌ ɪ]	bom mebi [ˌ ɪ]		233	*-bídà			
276		papaye	'kɔ [ˌ]	mekɔ [ˌ]						
276		papaye	ɛɓwol [ˌ ɪ]	meɓwol [ˌ ɪ]						
279		huile	m ^w ul [ˌ]	mim ^w ul [ˌ]						
280	69	graisse	mewɔ: [ˌ]		mewɔ: [ˌ]			811	míl	
281		arachide	wõndo [ˌ ɪ]	iwõndo [ˌ ɪ]			emprunt	882	ɲgúɓà	
282		noix de kola	ɓumɛbil [ˌ ɪ]	ɓumɛbil [ˌ ɪ]		193	*-bìdú	474	gèl	
283		bâton	mbel [ˌ]	mimbel [ˌ]						
284	52	lance	ɛ'kɔ: [ˌ]	me'kɔ: [ˌ]	ɛ'kɔ: [ˌ]	me'kɔ: [ˌ]	M1448	*-gòngá		
285		sabre	ɛba:de:β [ˌ ɪ]	meba:mede:β [ˌ ɪ]			cf. courteau, guerre			
286		tambour	gwom [ˌ]	megwom [ˌ]		M1429	*-gòmà			
287		hotte	'kɔm 'nazɛɛ [ˌ ɪ]	mekɔm menazɛɛ ə [ˌ ɪ]						
288		natte	pɔba [ˌ]	ipɔba [ˌ]				622, 662	ɓúm	
289		arc	ɲgeɛ [ˌ]	miɲgeɛ [ˌ]				890	pàn	
290	cf. 55	flèche	ɛ'kɔ: [ˌ]	me'kɔ: [ˌ]			M1448	*-gòngá	602	ɓà:z
291		carquois	pɔp [ˌ]	ipɔp [ˌ]				767	kò	

292	50	couteau	ɛ'ba [_ ˀ]	mɛ'ba [_ ˀ]	ɛ'ba ^h [_ ˀ]	mɛ'ba ^h [_ ˀ]				ɛ̀bák ^h
293		ciseaux	ɲdʒo [ˀ]	mĩɲdʒo [_ ˀ]						
294		hache	'zĩŋ [ˀ]	mɛ'zĩŋ [_ ˀ]						
295	51	corde	k ^w ol [_]	mĩ ^w ol [_]	'kol [_]	mĩ ^w ol [_]	M1417	*-gòdí		
296		calebasse	ɛtʃõŋ [_ ˀ]	mɛtʃõŋ [_ ˀ]			5125 Zone L M	*-kunga		
297		marmitte	be [_]	mɛbe [_]			M181	*-bíd		bí
298		chose	'sa [ˀ]	i'si:la [_ ˀ]			9555 SW: H L M	*-cáca ?	914	sâ
299		langage	li: [_]	ili: [_]				cf. parler		
300		travail	e'sa [_ ˀ]	mɛ'sa [_ ˀ]			M404	*-cád	345	sálá
301	53	guerre	dɛ:β [_]	mɛ:β [_]	dɛ:β [_]	mɛ:β [_]				ɛ:β
302	89	sommeil	gɔ [ˀ]	igɔ [_ ˀ]	gɔ [ˀ]		M1080 M7156	*-dó *-gòij	448	gɔ̃
303		rêve	ɓaka [_]	iɓaka [_]						
304		la mort	ɛʃje [_]	mɛʃje [_]			M2089	*-kù		
304		un mort	ŋgɥɛ [ˀ]	mĩŋgɥɛ [_ ˀ]			M2089	*-kù (+ à)		
305		cadavre	mũ: [ˀ]	mimĩŋ [_ ˀ]					809	mũ:
306		vie	tʃjk [ˀ]	itʃik [_ ˀ]						
307		maladie	ɛkɓaj [_ ˀ]	mekɓaj [_ ˀ]						

308		toux	kos [ˈ]	ikwos [ˈ ˈ]			M1868	*-kòc	518	kés
309		fièvre	egjow [ˈ ˈ]	mægjow [ˈ ˈ]						
310		plaie	pjô:(ŋ) [ˈ]	mɛpjô:(ŋ) [ˈ ˈ]			4055 NE: J	*-puunjo ??	913	pjúŋ
311		trou	ɣʉk [ˈ]	igʉk [ˈ ˈ]					268	ɫm
312		vérité	tɛtɛtʃe [ˈ ˈ ˈ]							
313		mensonge	tʃal [ˈ]	itʃal [ˈ ˈ]					498	cál
314		endroit	dɪ [ˈ]	idɪ [ˈ ˈ]						
315		temps (météo)	ɛwala [ˈ ˈ ˈ]							
316		fatigue	ɲiledʒa [ˈ ˈ ˈ]						497	tútúŋ
317		argent	dɔlɔ [ˈ ˈ]	mjãŋa [ˈ ˈ]						
318		marché	di mebom [ˈ ˈ ˈ]	idi mebom [ˈ ˈ ˈ ˈ]				cf. lieu, fruit		
319		charge	bɛp [ˈ]							
320		prirogue	bjɛl [ˈ]	mɛl [ˈ]			M3252	*-játò ?	488	lě:r
321	70	faim	'za [ˈ]	mɛ'za [ˈ ˈ]			M1555	*-jàdà	964	zà
322		soif (d'eau)	gɔɪs mɛdi: [ˈ ˈ ˈ]							
323a		ombre (portée)	pjow [ˈ]	ipjow [ˈ ˈ]						sísím
323b		obscurité	ɛɣʉtuk [ˈ ˈ ˈ]	mɛɣʉtuk [ˈ ˈ ˈ]						

324		lumière	ngɣɪl [_ _]	miŋɣɪl [_ _]					
325		robe	aliŋga [_ _ _]	maŋga [_ _ _]				emprunt	
326		vêtement	ka:r [_]	mika:r [_ _]			1325	*-gándá	507 ká:r
327		souliers	koko [_ _]	ikoko [_ _ _]				cf. pied	484 kòkò
328		chapeau	bɔ: [_]	ibɔ: [_ _]					
329		bracelet	bōmā [_ _]	ibōmā [_ _ _]					
330		lourd	ɛɖil [_ _]	mɛɖil [_ _]			M1076	*-dītò	
331		léger	ɛgɣaw [_ ʔ]	mɛgɣaw [_ ʔ]					
332	141	blanc	'pu: [ʔ]		na'pu: [ʔ ʔ]				908 pú:
333	142	noir	dɔ: [ʔ]		na'dɔ: [ʔ ʔ]				674 dô:
334	143	rouge	zɔ: [_]		nazo: [ʔ _]		M2049	*-kúndó ?	
338		gros	ɛbwa: [_ _]	mɛbwa: [_ _]			M375	*-bùmò ?	
339	153	petit	mɔ:ta [ʔ _]	bɔ:ta [ʔ _]					
340	146	beaucoup	ɛ'bu [_ _]		ɛ'bu [_ _]				òpé
340		beaucoup	ɛbwopi [_ _ _]						
341		peu	banda [_ _]						
342	147	tous		ɖɛbjas [_ _]	ɛ'kos [_ ʔ]				

343		épais	epip [_ _]	mepip [_ _]					
344		mince	etwal [_ _]	metwal [_ _]		3129	*-tùng		
345		large	εbwa [_ _]	mεbwa [_ _]					
346		étroit	etwal [_ _]	metwal [_ _]		3129	*-tùng		
347		dur	eljel [_ _]	meljel [_ _]					
348		mou	e'tja [_ _]	mε'tja [_ _]					
349		sucré	ε'sis' [_ _]	mε'sis' [_ _]					
350		amer	εgqe [_ _]	mεgqe [_ _]				230, 350	gɸìjè
351		acide	εbjaz [_ _]	mεbjaz [_ _]					
352		aigre	εbjaz [_ _]	mεbjaz [_ _]					
353		profond	εđim [˘]	mεđim [_ ˘]		M1025	*-dìbà ??		
354		peu profond	a:ɡudim [_ _ ˘]				cf. profond		
355	152	long	ε'djao / ε'djaw [_ ˘]		ε'ɡjao [_ ˘]	M2731 M3705	*-tádí *-dài		ɛdaa
356		court	bil [˘]	ibil [_ ˘]					
357	150	bon	εnō [_ _]	mεnō [_ _]	εnũ [_ _]	M4773	*-jùam ?		
358		mauvais	εbjow [_ ˘]	mεbjow [_ ˘]					òpé
359		saleté (sur homme)	ndi [˘]	mindi [_ ˘]		6311 NE: J	*-dinga		

359		saleté	ɛlwal [_ _]	mɛlwal [_ _]			M2954 Var5212	*-tò *-tutu ?		
360		propre	mɪ:z [˘]	mimɪ:z [_ ˘]						
361		gros (gras)	ɛbwa [_ _]	mɛbwa [_ _]						
362		maigre	ɛ'ka:s [˘]	mɪ'ke:s [_ ˘]						
363		cher	ɛljɛl ɛbum [_ _]	mɛljɛl mɛbum [_ _]						
365		près	ɛkunaw [_ ˘]	mɛkunaw [_ ˘]						
366		loin	ɛdʒaw/ɛgʒaw [_ _]	mɛdʒaw/mɛgʒaw [_ _]			M2731 M3705	*-tádí *-dài		
367		pointu	swo:βswo:β [_ _]	miswo:βswo:β [_ _ _]			M643 (CJS) M670	*-còdì ? *-còng ?		
368		émoussé								
369		beau	ɛpõ [_ _]	mɛpõ [_ _]			M4773	*-jùam ?		
369		beauté	nɛm [˘]	inɛm [_ ˘]					491	ném
370		laid	mbe [˘]	mimbe [_ ˘]						
370		laideur	mbe'sa [˘ ˘]							
371a	144	chaud	ɛgʒwo [_ ˘]	mɛgʒwo [_ ˘]	ɛ'go: [_ ˘]				740	gõ:
371b		chaleur	ɛlaw [_ _]	ibɛlaw [_ _ _]						
372	145	froid	ɛtɪla [_ _ _]	m'tɪla [_ _ _]	ɛ'gjo [_ ˘]					
373		fort	ɛljɛl [_ _]	mɛljɛl [_ _]					743	ljèl

374	faible	e'tja [_ _]	me'tja [_ _]			M2827	*-tèk ?		
375	sourd	na:indulaemelo [^ _ _ _ _ _]	ɓena:indulaemelo [_ ^ _ _ _ _]				cf. oreille		
376	muet	na:gweli [^ ^ _]	ɓena:gweli [_ ^ ^ _]				cf. lgge		
377	aveugle	na:i'dim [^ _ _]	ɓena:i'dim [_ ^ _ _]						
378	aujourd'hui	m ^w u:s [^]						814 jour 807	mwó:s môs
379	hier	koko [_ ^]				M1485	*-gùdò		kùkù
380	demain	djemen [_ _]							
381	où?	po [^]							
382	quand?	ɗin [^]							
383	comment?	dja [^]							
384	combien?	iɗin [^ ^]	ɓeɗin [^ ^]					749	ɗin
385	pourquoi?	me'sòmeje [_ _ ^]							
386	ici	peka [_ _]							
387	là	wa [^]							
388	ceci	ɓa [_]							
389	cela	ɓena							
390	comme ça	dija [^ _]							

391	156	qui?	ze: [ˈ]	bɛze [ɛ ˈ]	zɛ ^h [ˈ]					
392	157	quoi?	je [ˈ]		je: [ˈ]		M6432 CDEFGHIJKLMN	*-í ?		
393		tout le monde		bot bjas [ɔ ˈ]						
394		tout	jas [ˈ]							
395		personne	abenemut [ɛ ˈ ɛ ˈ ɛ ˈ]							
396		rien	toto [ˈ ɔ]						958	tútù
397		dedans	imota [ɛ ˈ ɔ]							
398		dehors	pɛ kol [ɛ ˈ]				1551 zone?	*-kònǰa ?		
399		au-dessus	kota [ˈ ɔ]							
400		au-dessous	pɛ ʃita [ɛ ˈ ɔ]				M562	*-cí		
401		devant	pɛ 'sok [ɛ ˈ]							
402		derrière	pɛ bis [ɛ ˈ]				230	*-bícà		
403		à gauche	pɛ emjel [ɛ ˈ]							
404		à droite	pɛ isɛk [ɛ ˈ]							
405		entre (chose)	pakta [ɛ ˈ]							
405		entre (hommes)	pakō: [ɛ ˈ]							
410	111	manger	e'dɛ [ɛ ˈ]		e'dɛ [ɛ ˈ]		M944	*-dí	169	ɛdɛ dɛ

411	112	boire	ɛ'de me'di: [_ _ _]			M944	*-dí		
412		avaler	ɛmin [_ _]			M2184 Var2190	*-míd *-mín	62	mìn
413		uriner	emi:za [_ _]				cf. urine	297	mî:zà
414		chier, déféquer	ɛ'sar [_ _]					346	sà:z
415		faire	ɛ'sa [_]			391	*-cá		
416		aller	ɛ'to [_]						
417	100	venir	ɛʒe: [_ _]	da [_]		M3425	*-jìj		
418		revenir	ɛbula [_ _]			M386	*-bút		
419		entrer	ɛ'ni [_]			M3486 Var3378	*-jínɣɔd *-níngɣɔd		
420		sortir	ɛpjal [_]						
421	102	marcher	ɛdjar [_]	ɛgjar [_]		M948 M1362	*-díat ? *-gènd ?		
422		monter	ɛbjet [_]			221	*-bút	162 208	ɓjet ^h gũ
423		descendre	ɛsul [_]						
424		courir	ɛka:β [_]						
426	134	voir	ɛbi [_ _]	ɛ'bi: [_]				126	ɓè:
427	136	entendre	ɛgwa [_]	ɛgwa [_]		M2626 (FGHJN)	*-púdk ?	215	gɣák ^h
428		sentir (odeur)	ɛnũ:β [_ _]			M1258 C D H M S	*-dũmb ?		

429		toucher	ɛbwo [_ ʼ]						
430		goûter	ɛboal [_ ʼ]						
431	107	frapper	ɛmjã [_ ʼ]						
433	126	tuer	ɛ'gɔ [_ ʼ]	ɛgɔ [_ ʼ]				53	gõ
434		insulter	ɛ'le: [_ ʼ]			M2865 EGJLNMPs	*-tét ?		
435		tirer	ɛɖul [_ _]			M1267	*-dùt	431	wùs
436	127	pousser	ɛ'segal [_ ʼ _]	ɛ'segal [_ ʼ _]					
437		transformer	ɛlwol [_ ʼ]					133	ɓèp ^h
438		apporter	ɛzɛneje [_ _ _ _]						
439		soulever	ɛge [_ ʼ]						
440		déposer	ɛʃil [_ ʼ]						
441		se coucher	ɛɖja 'si [_ ʼ _]			M795	*-dáad ?		
442		dormir	ɛɖja gɔ [_ ʼ ʼ]			M795	*-dáad ?		
443		rêver	ɛɖja baka [_ ʼ _ _]			M795	*-dáad ?		
444		se reposer	ɛwala [_ _ _]					415	wàlà
445		être fatigué	ɛgwa ni ledʒa						
446		ouvrir	ɛɖju: [_ _]					172	ɖi:

447		fermer	ɛdjuwal [_ _ _]							
448	109	enterrer	ɛ'dɪl [_ _]		ɛ'dɪn [_ _]					
449		lire	ɛ'lā: [_ ʔ]				M2786	*-táng		
450		écrire	ɛkɥal [_ _]						403	cè:β
451		rassembler	ɛsey [_ _]							
452		accompagner	ɛljal [_ _]				M2928 NW: BC	*-tínd ?		
453		faire brûler	ɛɖik [_ ʔ]							
454		faire griller	ɛɖik [_ ʔ]						197 (griller)	jên
455		faire bouillir	ɛɥi:ɥ [_ ʔ]							
456	129	chanter (une chan	ɛ'ti dje:β [_ ʔ _]		ɛ'ti [_ ʔ]		M3361	*-jimb	60 390	ʃi:β tʰi:
456		chanter des chans	ɛ'ti mɛdjeβ [_ ʔ _ _]				M3361	*-jimb		
457	133	dire	ɛ'lɛ: [_ ʔ]		ɛ'le: [_ ʔ]		M2865	*-tét	263	lê:
458		parler	ɛli: [_ _]				6019	*-típɪd	270	li:
460		demander	ɛɖzi / ɛɖji / ɛɥji [_ ʔ]				M3501 J K L R S	*-jípɪd	198	ʃi:
461		répondre	ɛbulal [_ ʔ ʔ]							
462	132	vouloir	ɛ'kɥel [_ ʔ]	cf. 604	ɛ'kwos [_ ʔ]		M2044	*-kúnd		
463		refuser	ɛβjen [_ _]				M154 CDGJLMNPS	*-béng ?		

464		tordre	ɛpil [_ ˀ]			M2520 (tresser, retourner)	*-pɪnd		
465		trancher	ɛpja [_ ɹ]					131	6êk ^h
466		couper						55 335	tă:l pjâk ^h
467		arracher	ɛdɛk [_ ˀ]					163 212	bjé:z gũ
468		construire	ɛ'sum [_ ˀ]					468	èsùm sùm
469		s'habiller	ɛbɔt kar [_ ˀ _]	ɛbot mikar [_ ˀ _ _]					
470		se désabiller	ɛ'so kar [_ ˀ _]	ɛ'so mikar [_ ˀ _ _]					
471		ranger	eko:βal [_ _ _]						
472		cache	ɛ'sɪl [_ _]					376	sjèl
473	118	dérober	ɛ'dju: / ɛdʒu: [_ ˀ]		ɛ'dju: [_ ˀ]	M3387	*-jɪb	61	ʃi:
474		aider	ɛvɔl [_ _]						
475a	103	tomber (de sa hau	ɛkɥɛ [_ ,]		ɛkɥɛ [_ ,]	M1466	*-gù (+ à)	139	6îl
475b		tomber (de haut)	ɛduma [_ ˀ _]					183	dûmà
476		penser	ɛʃimsa [_ ˀ _]					356 se rappele	símzà
477	137	savoir	ɛ'gũ [_ ˀ]		ɛ'gũ [_ ˀ]			211	gũ
478		se souvenir	ɛtala [_ ˀ _]						
479		oublier	ɛdjisa [_ _ _]			M3325	*-jɪb	199	jìsà

480		creuser	ɛ'pu [_ ʼ]			M2680	*-pùk		
481		piocher	ɛ'pu [_ ʼ]			M2680	*-pùk		
482		sarcler	ɛli ɛli [_ ʼ _ _]						
483		enseigner	ɛje kɛɛ [_ ʼ _ _]						
484		apprendre	ɛdjek [_ ʼ]			M3338	*-jíg		jêk ^h
485		pleurer	ɛdʒi/ ɛdʒi [_ _]			M959	*-díd	191	ʒi
486		rire	ɛʒɔ [_ _]			M1602	*-jòd ??	207 486	ʒɔ ʒɔ
487		chasser au pistolet	ɛwus ʒɛl [_ _ _]				cf.tirer	362	sò
487		chasser à l'arc	ɛwus ɔŋʒɛɛ [_ _ _ _]				cf.tirer, arc		
488		attraper	ɛmet [_ _]					296	met ^h
489		prendre	ɛnɔ: [_ _]			6788	*-nòngud		
490	117	donner	ɛ'dʒɛ / ɛ'dʒɛ [_ _]	ɛ'gje [_ _]		M3491 Var3319 (CG)	*-jínk ? *-jénk ?		
491	114	mordre	ɛ'kwɛl [_ ,]	ɛlum [_ ʼ]		M1181	*-dóm	274	lô
492	128	tirer (chasse)	ɛwus [_ _]	ɛ'dun [_ _]		M1267	*-düt	431	wùs
493		vendre	ɛbɔmsa [_ ʼ ʼ]				cf. acheter		
494		acheter	ɛbɔm [_ ʼ]						
495a		appeler	ndʒol [ʼ]					149 202	ɔám jô:

495b		interpeller	ɛdʒoɲɛ [_ ˀ _]							
495c		saluer	ɛ'sus [_ _]							
496		être assis	ɛdindiril [_ ˀ _ _]			M3436	*-jìk ?	857	ndírìl	
497	124	accoucher	ɛbja [_ ˀ]	ɛ'bja ^h [_ ˀ]		M226	*-bíad	375	sjâs	
499		lancer	ɛwus [_ _]				*-dùt			
500		suivre	ɛđu [_ ˀ]							
501	125	mourir	ɛ'gɥɛ [_ _]	ɛ'gɥɛ [_ _]		M2089	*-kù	220	gɥɛ	
502		forger	ɛlul [_ ˀ]			M3101	*-túd	283	lúl	
503		s'accroître	ɛɥɛ [_ ˀ]			5058 C J	*-jòngud ?			
504		diminuer	ɛ'jil [_ _]							
505		danser	mɛbɔl [_ _]					148	ɓàl	
506		marcher	ɛdʒar [_ _]			BLR3 M1362	*-gènd ?			
507	105	voler (oiseau)	ɛ'pilal [_ _ _]	ɛ'pilan [_ _ _]				339	pìlál	
508		sauter	ɛtʃɛl [_ ˀ]			M1791 EFGJLMNS	*-kíd			
509		éternuer	ɛ'te: [_ _]			M5923 F G J L	*-tíamud			
510		bailler	imamã [_ _ _]							
511		finir	ɛʃilal [_ ˀ _]			M604	*-cíd			

512		commencer	ekel / ekɛn [_ _]						
513		remplir	eloral [_ ˀ _]			6706	*-tònd	289	lwóràl
514		se marier	ɛbakil [_ ˀ _]			M19	*-bád ?		
515	135	montrer	ɛlja:l [_ ˀ]	ɛljal [_ ˀ]				290	ljâ:l
516		faire sécher	esis [_ ˀ]					363 (sécher)	sóás
517		être pourri	ɛbo [_ ˀ]			M253	*-bód		
518		surpasser	ɛɖa: [_ _]						
519		attacher	ɛko:l [_ ˀ]			M2055	*-kúng		
520		détacher	eti: [_ ˀ]						
521		verser	ɛ'so [_ ˀ]			M745	*-cùp		
523		balayer	ɛwa:βal [_ ˀ _]					63	wá:βàl
525	122	souffler	ɛwu:βal [_ ˀ _]	ɛwugal [_ ˀ _]				429	wú:βàl
526		obtenir	ɛbela [_ _ _]						
527		tisser	ɛ'lo: [_ ˀ]						
528		tresser	ɛpje:r [_ _]			M2520	*-pìnd		
529		partager	ɛkaw [_ ˀ]			M1274	*-gàb ?		
530		casser	ɛbo [_ ˀ]			M297	*-bód		

531		autre	diri [_ ˀ]						
-----	--	-------	-----------------	--	--	--	--	--	--

COMPLEMENT TERVUREN

G	A	français	bekwel_GAA		variation simone		Références PB	Proto Bantu	Congo BOUKA	
			sg	pl	sg	pl			Index	sg
532		brillant	na:kas [ˀ _]	ɓena:kas [_ ˀ _]						
533		mûr	swol [ˀ]	miswol [_ ˀ]						
535		entier	tu [ˀ]	mitu [_ ˀ]						
536		en bonne santé	mbɛɛ ɲil [_ ˀ]	imbe meɲil [_ _ _ ˀ]						
537		vide	wum [ˀ]	iwum [_ ˀ]					765 958	kùkù kókù
538		paresseux	'tũ: / 'tũŋ [ˀ]	ɓena i'tũ:/ũŋ [_ ˀ _ ˀ]						
539		personne riche	ku(m) mut [ˀ ˀ]	ɓeku mebut' [_ ˀ ˀ ˀ]			M2113	*-kùm		
542		moment	diri djaka	ɓediri djaka						
543		bambou de Chine	ɛzõŋ emitaya [_ _]	mezõŋ memitaya				emprunt		
544		joncs (roseaux)	ɛzõ etʃir [_ _ _ ˀ]	mezõ metʃir [_ _ _ ˀ]				emprunt		
545	78	graine	ɲeg'ta [_ _] [_ ˀ]	ɓeɲeye'ta [_ _ _ ˀ]	ɓũm [_]	bũm [_]	M374 (fruit)	*-bùmá		
546		cosse	ɓu:rta [_ _]	bu:rta [ˀ _]						
548		varan	go:ɓ [ˀ]	ɓɛ'go:ɓ [_ ˀ]			6613	*-jòmbè ?		
549		nandinie	dũm [ˀ]	idũm [_ ˀ]						

550		cochon domestiqu	ɲgulu [ˈ ɲ]	iɲgulu [ˈ ɲ ɲ]			M1494 DEFGJLMNPRS	*-gòdú ??		
551		coquille	eko [ˈ ɔ]	meko [ˈ ɔ]						
552		sourcil	edʒe:β [ˈ ɛ]	mədʒe:β [ˈ ɛ]					192	je:β
553		bras	mbo [ˈ ɔ]	mɛmbo [ˈ ɛ]			M260	*-bókò	136	ɓé:s
554		poing	kuta [ˈ ɪ]	ikuta [ˈ ɪ ɪ]			M2128	*-kúnd		
556		bosse	ɛdu: [ˈ ɛ]	mɛdu: [ˈ ɛ]			M1198 EGHJKLMNRS	*-dòndú ?	255	kuɲl
557		étincelle	'ka [ˈ]	ɓɛ'ka [ˈ ɛ]			M397 CFJKLMNS	*-càcè		
559		souffrance morale	ɛda: ɛʃimsa [ˈ ɛ ɛ]	ɓɛbda mɛʃimasa [ˈ ɛ ɛ ɛ]						
560		poison de pêche	ɔ [ˈ]	iɔ [ˈ]			M1100	*-dòg		
561		tabou	nabjãgɪs [ˈ ɛ]	ɓɛnabjãgɪs [ˈ ɛ]						
562		talisman	se:βo [ˈ ɛ]	ise:βo [ˈ ɛ]				*-ɣumb ?		
563		être égal à	tjewat [ˈ ɛ]	metje kβō(ɲ) [ˈ ɛ]						
564		ressembler	menõñã [ˈ ɛ]							
566		manquer de	ɛɛɣa [ˈ ɛ]							
567		éviter	ɛtʃe:ɣ [ˈ ɛ]				M177 (tricher)	*-kéng ?		
568		attendre	ɛbwo:r [ˈ ɛ]						160	ɓwô:r
569		pouvoir	menɛgɪl'sa [ˈ ɛ]							

570		s'habituer à	ε'to:nesa [_ ˈ _ _]						
571		se dépêcher	εkɥes [_ ˈ]						
572		pousser (plante)	izi'gɔ [ˈ _ _]						
573	123	enfler	βewal [_ _]	ε'βiwal [_ _ _]		M240	*-bímb?	135 (I: 163)	βèjàl
574		être debout	titił [ˈ _]						
575		suspendre	εtʃel [_ _]						
576		glisser	εdʒar [_ _]				cf. marcher		
577		respirer	miswos [_ ˈ]					373	swôs
578		lécher	εɥiz [_ ˈ]						
579	120	sucer	ε'gul [_ ˈ]	ε'gɥun [_ ˈ]		M3577	*-jónk ?	213	gũl
580		fumer	εdul dɛłɛk [_ _ ˈ _]					377	sjès
581		se réveiller	εloaigɔ [_ ˈ _ _]						
583	113	vomir	ε'gɔ: [_ ˈ]	εgo: [_ ˈ]		M1179	*-dók ??	209	gũ
584		chatouiller	mɛɥnurla [_ _ _]						
585		placer	εkwomtudita [_ _ ˈ _ ˈ]						
586		couvrir	εbutal [_ ˈ ˈ]						
588		envelopper	εwol [_ ˈ]						

589		ajouter	εδil [_ ˊ]						
591		unir	ze:y [_]						
592		séparer	εβεka [_ ˊ ˊ]						
593		retourner	εbula [_ ˊ ˊ]			M386	*-bút		
594		secouer	εδε:y [_ ˊ]						
595		percer	ε'tu: [_ ˊ]			M3100	*-túub		
597		courber (pers.)	balba [_ _]						
597		courber (chose)	ɲaba [_ _]						
598		essuyer	εsũɲal [_ ˊ ˊ]				emprunt?	367	sũɲal
599a	115	laver	ε'gɥi [_ ˊ]	ε'gɥi [_ _]		M1990	*-kóc ??	226	gɥi:
599b		se laver	εgɥia [_ ˊ ˊ]			M1990	*-kóc ??	229	gɥi:jà
600		chercher	ε'sa [_ ˊ]			M418	*-cák	340	sâ:
601		trouver	εbɪla [_ _ _]						
602		mesurer	εgɥik [_ ˊ]						
603		se taire	εdi gɥim [_ _ ˊ]				composé		
604		être d'accord	εkɥel [_ ˊ]			M2044 CDGHJMNPS	*-kúnd		
605		permettre	εtʃe [_ ˊ]						

606		refuser	ɛ'pɛ: [_ _]						
607		annoncer	ɛ'lɛ: [_ ʔ]				cf. dire		
608		menacer	ɛbjɛm [_ ʔ]						
609		mentir	ɛlɛ itʃal [_ ʔ _ ʔ]				cf. dire + mensonge		
611		siffler	ɛloogʊil [_ ʔ _]					275	lô:
612	101	envoyer	ɛ'tʃi:r [_ ʔ]	ɛk'i:r [_ ,]		M2928	*-tínd	57 288	lwóm lwóm
614		passer	ɛ'kwa: [_ ʔ]					165	dâ:
615		se battre	ɛdu tʷuβ [_ ʔ ʔ]						
616		faire cuire	ɛdja bæɲɛβ [_ ʔ _ ʔ]			M842	*-dámb		
617		piler	ɛdum [_ _]					182	dum
618a		écraser à la meule	ɛ'ʃi: [_ ʔ]						
618b		pétrir	ɛɲðɲal [_ _ _]						
619		être en colère	ɛdi ebuk [_ _ _ _]			M3459 BCHJKL	*-jìn		
620	88	honte	sin [ʔ]	sĩn [ʔ]		M664	*-cóni	942	sjén
621		être étonné	ɛdjeka [_ ʔ ʔ]						
622		peur	bwõ: [ʔ]					667 747	búwó sjél
623		haïr	ʒiŋ [ʔ]			M3459 BCHJKL	*-jìn		

624		prêter	kwola [ˈ]						225	ḡŭi:
625		emprunter	egɥi [ɛ ɣ]							
626		payer	ɛɔm [ɛ ɔ]							
627		ensorceler	mekɔ mɛpum [m ɛ k ɔ m ɛ p u m]							

COMPLEMENT ALGAB

G	A	français	bekwel GAA		variation simone		Références PB	Proto Bantu	bekwel Congo BOUKA	
			sg	pl	sg	pl			Index	BN
	2	Oeil	'dɪs [ɔ]	'mɪs [ɪ]	'dɪs [ɔ]	'mɪs [ɪ]	M3405	*-jícò	19	îs
	11	Bras			mbo [ɔ]	mɛmbo [ɛ ɔ]	M260	*-bókò		
	17	Intestin	ndʒa [ɛ]	mindʒa [ɛ ɛ]	ngja ^h [ɛ]	miŋgja ^h [ɛ ɛ]	M773	*-dà	851	ndà
	29	Mari			ngõm [ɔ]	miŋgõm [ɛ ɔ]				
	30	Enfant	modje:β [ɛ ɔ]	ɔodje:β [ɛ ɔ]	mõn [ɔ]	ɔon [ɔ]				
	40	Terre	'bɔs [ɛ]	i'bɔs [ɛ ɛ]	'bɔs [ɛ]	i'bɔs [ɛ ɛ]				
	41	Sable		ɛɛ'ʃe [ɛ ɔ]		ɛɛ'ʃe [ɛ ɔ]	M528	*-céké	610	sʃé
	47	Bois (de chauffage)	gota [ɛ ɔ]	igota [ɛ ɔ ɛ]	gota [ɛ ɔ]	igota [ɛ ɔ ɛ]	M2042	*-kúnì	457	ḡútà
	65	Ecorce	gɥi [ɛ ɔ]	igɥi [ɛ ɔ]	pɔk [ɔ]	ipɔk [ɛ ɔ]	M4600 (CFHJKL)	*-goda		
	76	Montagne	ɛ'tʃɪk [ɛ ɔ]	mɛ'tʃɪk [ɛ ɔ]	ɛ'tʃɪk [ɛ ɔ]	mɛ'tʃɪk [ɛ ɔ]			410	tʃók

79	Champignon			gɔ	igɔ	M3527	*-jògà	449	gɔ̃
80	Pygmée	ɓajaka [_ _ ̣]	ibajaka [_ _ _ ̣]	ɓajaka [_ _ ̣]	ibajaka [_ _ _ ̣]			73	bà:ká
81	Paume	ɛ'ko:z [_ ̣]	mɛ'ko:z [_ ̣]	ɛ'ko:z [_ ̣]	mɛ'ko:z [_ ̣]				
83	Lit	gõŋ [̣]	igõŋ [_ ̣]	gõŋ [_]	igõŋ [_ _]			452	gõŋ
104	Partir	ɛ'tɔ [_ ̣]		kera [̣ _]					
106	Verser	ɛ'so [_ ̣]		ɛ'so [_ _]					
108	Cultiver	ɛ'be [_ _]		ɛ'be [̣ _]					
110	Brûler	ɛ'dfik [_ ̣]		ɛ'dfik [_ ̣]		M1039	*-díg	54	dfik ^h
116	Fendre	ɛbo [_ ̣]		ɛbo					
119	Presser	ɛ'pãm [_ ̣]		ɛ'pãm					
121	Cracher	ɛ'se: [_ ̣]		ɛ'se: [_]					
130	Jouer	ɛ'sa egõŋ [_ ̣ _ _]		ɛ'mjã [_ ̣]					
131	Avoir peur	bwo: [̣]		egwa bwo [_ ̣ _]		M3528	*-jògá ?		
138	Compter	ɛ'la: [_ ̣]		ɛ'la: [_ ̣]		M2786	*-táng		
139	S'asseoir	ɛ'dfji [_ - ̣]		ɛ'dfji ~ ɛ'disi [_ ̣ _]				724	dfisi
140	Nager	mɛ'gwa [_ ̣]		ɛ'gwa: [_ ̣]		M3525	*-jóg ?		
148	Sec	sesa [̣ ̣]		sesa [̣ ̣]		M582	*-cipò		

149	Mouillé	ɓuləmedɪ: [_ _ _ _]		ɓɔn [ɓ]		M262	*-bòmb		
151	Grand	nadzɛndzao [_ ɓ ɓ _]		ɛ'ɓwa ^h [_ ɓ]					
154	Plein	lu:rla [_ ɓ]		ɛlu: [ɓ _]	β finale				
155	Nouveau	me:z [ɓ]	mime:z	ifi:s [_ _]					ɗit ^h í