

Les Verbes en Tamazight :
Structure Argumentale et Sémantique

Nadia Belkacem

TESI DOCTORAL UPF / 2021

THÈSE DE DOCTORAT UPF / 2021

Directors de la tesi :
Directrice de thèse :
Dra. Mercè Lorente Casafont

DEPARTAMENT DE TRADUCCIÓ I CIÈNCIES DEL LLENGUATGE



I vava, iysan-is di talwit.
À mon défunt père

I yemma.
À ma mère

*“Yiley d asif i d-ihemmlen
ziy d ilmezzen
yiley d rreud i d-yettredqen
ziy d aldun i ten-imegren
Mi akken i suyen
ameslay i d-suffyen
tilelli ireggen.”*
Amar Mezdad

*“Quel que soit le point de la course où le terme m’atteindra, je
partirai avec la certitude chevillée que quels que soient les
obstacles que l’histoire lui apportera, c’est dans le sens de sa
libération que mon peuple – et avec lui les autres – ira.”*

Mouloud Mammeri

Remerciements

À Mercè pour avoir accepté de diriger ma thèse, pour avoir accompagné mon travail tout au long de ces années, pour sa disponibilité à évaluer le progrès de mon travail et ses conseils qui m'ont été d'une aide inestimable.

À la Faculté de Traduction et Sciences du Langage, l'Institut de Linguistique Appliquée et le groupe de recherche IULATERM de l'Université Pompeu Fabra, pour m'avoir accueilli dans cette riche et dynamique communauté universitaire.

À l'équipe informatique de la fondation privée tutlayt.net pour l'implémentation du logiciel de l'interface utilisateur qui permet d'accéder aux données sur la structure argumentale et aussi un grand merci à tous ceux qui œuvrent dans cette fondation pour leur travail remarquable qui met à la disposition des chercheurs plusieurs ressources numériques sur tamazight.

À Maarten Kossmann pour m'avoir accueilli au Leiden University Centre for Linguistics pour un séjour d'études et pour son apport enrichissant sur les structures verbales de tamazight dont nous avons discuté.

Aux membres du jury de thèse pour m'avoir fait l'honneur d'accepter la tâche d'évaluer mon travail.

À mes ancêtres amazighs, militants de la cause amazighe et tous ceux qui ont fait leur possible pour préserver et développer notre langue.

À tous ceux qui m'ont soutenue et encouragée, ma famille et proches, en particulier à mon défunt père et à ma mère à qui je dois la transmission de cette langue et un support indéfectible dans mes études.

RÉSUMÉ

Notre sujet de recherche se focalise sur la structure argumentale et la sémantique des verbes en tamazight, un sujet peu étudié auparavant. Dans la classification linguistique des langues, tamazight est classifiée comme une branche à part de la famille afro-asiatique. Cette langue, occupant un vaste espace géographique en Afrique du Nord appelé Tamazgha, est composée de plusieurs variantes dont celle du Centre-Nord (Algérie). C'est sur cette variante que nous avons centré notre recherche qui a produit les résultats suivants :

1. Analyse syntactico-sémantique de classes de verbes en tamazight, incluant, entre autres, la diathèse, les alternances de la structure argumentale et les morphèmes de dérivation verbale;
2. description de la structure argumentale de 150 verbes en tamazight, correspondant à 300 formes verbales, 700 acceptions et 850 structures, accompagnée des expressions figées et semi-figées associées à chaque verbe;
3. construction d'une base de données numérique convenablement structurée qui contient toutes les informations sur la structure argumentale des verbes analysés et qui présente une riche interface de recherche sur internet. C'est un outil qui servirait aux lexicographes de tamazight pour améliorer et enrichir les entrées de verbes dans les dictionnaires, qui actuellement n'incluent pratiquement pas d'informations sur la structure argumentale des verbes.

Ces nouvelles données linguistiques apportées sur les structures et expressions verbales de cette langue serviront entre autres pour sa lexicographie, son traitement automatique et son enseignement. En général, elles constituent un approfondissement des connaissances sur cette langue.

Mots-Clés : structure argumentale, verbes, tamazight, syntaxe, sémantique, lexicographie.

RESUM

El nostre tema de recerca es centra en l'estructura argumental i semàntica dels verbs en tamazight. En la classificació llingüística de les llengües, tamazight constitueix una branca pròpia en la família afro-asiàtica. Aquesta llengua, que ocupa un vast espai geogràfic al nord d'Àfrica anomenat Tamazgha, es compon de diverses variants, inclosa la del centre-nord (Algèria). És en aquesta variant que hem centrat la nostra investigació que ha produït els següents resultats:

1. Anàlisi sintactico-semàntica de certes classes de verbs en tamazight incloent, entre d'altres, la diàtesi, les alternances de l'estructura argumental i els morfemes de derivació verbal;
2. descripció de l'estructura argumental de 150 verbs en tamazight, corresponents a 300 formes verbals, 700 significats i 850 estructures, acompanyades de les expressions congelades i semicongelades associades a cada verb;
3. construcció d'una base de dades estructurada adequadament que conté tota la informació sobre l'estructura argumental dels 150 verbs analitzats i que presenta una interfície de cerca complexa. És una eina que els lexicògrafs de tamazight utilitzarien per a millorar i enriquir les entrades verbals dels diccionaris, que actualment amb prou feines inclouen informació sobre l'estructura argumental dels verbs.

Aquestes noves dades lingüístiques proporcionades sobre les estructures i expressions verbals d'aquesta llengua s'utilitzaran, entre altres coses, per a la lexicografia, el seu processament automàtic i l'ensenyament. En general, constitueixen un aprofundiment del coneixement d'aquest idioma.

Paraules-Clau: estructura argumental, verbs, tamazight, amazic, sintaxi, semàntica, lexicografia.

ABSTRACT

Our research topic focuses on the argument structure and semantics of verbs in Tamazight. In the linguistic classification of languages, Tamazight constitutes a separate branch of the Afro-Asian family. This language present in a vast geographical area in North Africa called Tamazgha, is composed of several varieties including Northern-Central Tamazight (Algeria). It is on this variety that we have concentrated our research which has produced the following results:

1. Syntactico-semantic analysis of certain classes of verbs in Tamazight, including, among others, diathesis, alternations of argument structure and morphemes of verbal derivation;
2. description of the argument structure of some 150 verbs in Tamazight, corresponding to 300 verbal forms, 700 meanings and 850 structures, accompanied by the fixed and semi-fixed expressions associated with each verb;
3. construction of a suitably structured database which contains all the information on the argument structure of the 150 verbs analyzed and which presents a rich web-based search interface. It is a tool that would be used by Tamazight lexicographers to improve and enrich verb entries in dictionaries, which currently hardly include information on the argument structure of verbs.

This new linguistic data on verbal structures and expressions of this language will be used, among other things, for its lexicography, its automatic processing and teaching. In general, it will increase the knowledge on this language.

Keywords: argument structure, verbs, Tamazight, syntax, semantics, lexicography.

RESUMEN

Nuestro tema de investigación se centra en la estructura argumental y la semántica de los verbos en tamazight, un tema poco estudiado antes. En la clasificación lingüística de idiomas, el tamazight se clasifica como una rama separada de la familia afroasiática. Esta lengua, que ocupa un vasto espacio geográfico en el norte de África llamado Tamazgha, se compone de varias variantes, incluida la del centro-norte (Argelia). Es en esta variante que hemos centrado nuestra investigación que ha producido los siguientes resultados:

1. Análisis Análisis sintáctico-semántica de ciertas clases de verbos en tamazight incluyendo, entre otros, la diátesis, las alternancias de la estructura argumental y los morfemas de derivación verbal;
2. descripción de la estructura argumental de 150 verbos en tamazight, correspondientes a 300 formas verbales, 700 significados y 850 estructuras, acompañadas de las expresiones fijas y semi-fijas asociadas a cada verbo;
3. Construcción de una base de datos adecuadamente estructurada que contenga toda la información sobre la estructura argumental de los 150 verbos analizados y que presente una rica interfaz de búsqueda. Es una herramienta que utilizarían los lexicógrafos de tamazight para mejorar y enriquecer las entradas verbales de los diccionarios, que actualmente apenas incluyen información sobre la estructura argumental de los verbos.

Estos nuevos datos lingüísticos aportados sobre las estructuras y expresiones verbales de esta lengua serán utilizados, entre otras cosas, para su lexicografía, su procesamiento automático y su enseñanza. En general, constituyen una profundización del conocimiento de este idioma.

Palabras Clave: estructura argumental, verbos, tamazight, sintaxis, semántica, lexicografía.

ABRÉVIATIONS

accp.	accompli
CD	Complément Direct
CI	Complément Indirect
CP	Complément Prépositionnel
f.	féminin
inaccp.	inaccompli
intens.	intensif
I.P.A.	International Phonetic Alphabet
m.	masculin
sing.	singulier
SN	Syntagme Nominal
SP	Syntagme Prépositionnel
SV	Syntagme Verbal
suj.	sujet
SUJ	sujet

LISTE DES TABLES

Table 1.1 : Liste des 100 verbes les plus fréquents sélectionnés pour l'étude

Table 1.2 : Liste des 50 verbes sélectionnés au hasard pour l'étude

Table 1.1 : Genre de textes du corpus

Table 1.2 : Métadonnées des entrées du corpus

Table 3.1 : Indices de personnes des verbes d'action

Table 3.2 : Indices de personnes des verbes d'état à l'accompli

Table 3.3 : Morphologie flexionnelle du verbe « ili »

Table 3.4 : Morphologie flexionnelle du verbe « aru »

Table 3.5 : Morphologie flexionnelle du verbe « ssiwel »

Table 3.6 : Morphologie flexionnelle du verbe « gzem »

Table 3.7 : Morphologie flexionnelle du verbe « đfer »

Table 3.8 : Racines des verbes amazighs

Table 3.9 : Racines monolitères des verbes amazighs

Table 3.10 : Racines bilitères des verbes amazighs

Table 3.11 : Racines trilitères des verbes amazighs

Table 3.12 : Racines trilitères des verbes amazighs en $C_1C_2eC_3$

Table 3.13 : Racines trilitères des verbes amazighs en $C_1eC_2C_2eC_3$

Table 3.14 : Racines quadrilitères des verbes amazighs

Table 3.15 : Racines quadrilitères onomatopéiques des verbes amazighs

Table 3.16 : Racines quinquilitères des verbes amazighs

Table 3.17 : Formation du verbe causatif en tamazight

Table 3.18 : Les différentes réalisations du morphème /s/

Table 3.19 : Formation du verbe réciproque en tamazight

Table 3.20 : Verbes réciproques à racines monolitères formés avec « my »

Table 3.21 : Formation du passif en tamazight

Table 3.22 : Exemples de verbes à morphologie doublement dérivée

Table 3.23 : Formation des verbes onomatopéiques par redoublement de racine

Table 3.24 : Formation de verbes par affixation diverses

Table 3.25 : Les pronoms réfléchis en tamazight

Table 6.1 : Classification des principaux verbes psychologiques de tamazight

Table 7.1 : Exemple de structure argumentale et sémantique du verbe « ini »

Table 7.2 : Exemple d'expressions figées et semi-figées du verbe « ini »

LISTE DES FIGURES

Fig. 1.1 : Interface de recherche du corpus pour la lexicométrie

Fig. 1.2 : Lexicométrie globale du corpus

Fig. 1.3 : Fréquence des mots du corpus

Fig. 1.4 : Fréquence d'un mot par genres dans le corpus

Fig. 1.5 : Recherche de concordances KWIC dans le corpus

Fig. 1.6 : Recherche de phrases dans le corpus

Fig. 1.7 : Exemple des informations lexicographiques affichées par le dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne

Fig. 1.8 : Exemple des entrées dans le verbe kabyle de Dallet

Fig. 1.9 : Exemple des entrées dans le dictionnaire kabyle-français de Dallet

Fig. 1.10 : Structure syntagmatique postulée par la théorie X-barre

Fig. 1.11 : Exemple de diagramme d'analyse grammaticale XLFG

Fig. 1.12 : Exemple de la structure des constituants XLFG

Fig. 1.13 : Exemple de la structure fonctionnelle XLFG

Fig. 1.14 : Exemple de la structure argumentale XLFG

Fig. 2.1 : Familles de langues dans le phylum afro-asiatique selon Greenberg

Fig. 2.2 : Répartition géographique des familles de langues afro-asiatiques

Fig. 2.3 : Carte montrant les principales régions amazighophones coloriées

Fig. 2.4 : Carte des régions de tamazight du Centre-Nord

Fig. 3.1 : Structure d'une forme verbale conjuguée

Fig. 7.1 : Les tables constituant la base de données « imyagen »

Fig. 7.2 : Structure de la table « verbes_formes_de_base »

Fig. 7.3 : Extrait de données de la table « verbes_formes_de_base »

Fig. 7.4 : Structure de la table « verbes_toutes_formes »

Fig. 7.5 : Extrait de données de la table « verbes_toutes_formes »

Fig. 7.6 : Structure de la table « verbes_acceptions »

Fig. 7.7 : Extrait de données de la table « verbes_acceptions »

- Fig. 7.8 : Structure de la table « verbes_structures_argumentales »
- Fig. 7.9 : Extrait de données de la table verbes_structures_argumentales »
- Fig. 7.10 : Interface de consultation en ligne – Accès principal
- Fig. 7.11 : Interface de consultation en ligne – Recherche par verbe
- Fig. 7.12 : Interface de consultation en ligne – Options de transitivité
- Fig. 7.13 : Interface de consultation en ligne – Options nombre d'arguments
- Fig. 7.14 : Interface de consultation en ligne – Options rôle sémantique
- Fig. 7.15 : Interface de consultation en ligne – Options propriété syntaxico-sémantique
- Fig. 7.16 : Interface de consultation en ligne – Options diathèse
- Fig. 7.17 : Interface de consultation en ligne – Options classement
- Fig. 7.18 : Interface de consultation en ligne – Exemple d'affichage du résultat pour le verbe « nyed » ('moudre')
- Fig. 7.19 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour option de recherche de verbes par nombre d'arguments
- Fig. 7.20 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour le verbe « ay »
- Fig. 7.21 : Proposition de microstructure lexicographique du verbe
- Fig. 7.22 : Exemple d'entrée lexicographique pour le verbe « efk » ('donner')

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE PREMIER : INTRODUCTION	18
1.1 Objectifs et Hypothèses	21
1.2 Etat de l'Art	22
1.3 Méthodologie et Outils	26
1.3.1 Description de la méthodologie de travail	26
1.3.2 Corpus de Tamazight en Ligne	30
1.3.3 Dictionnaire Tamazight<=>Français en Ligne	40
1.3.4 Verbes et dictionnaire de Dallet	43
1.4 Cadre Théorique	48
1.4.1 Introduction	48
1.4.2 Bases théoriques de la GLF	50
1.4.3 Principes et structures de la GLF	59
1.4.4 Exemple d'utilisation d'un outil de la GLF	61
CHAPITRE DEUX : LA LANGUE AMAZIGHE	65
2.1 Perspective Sociolinguistique	66
2.2 Géolinguistique et Variation	70
2.3 Statut Juridique	73
2.4 Les Systèmes d'Écriture	76
2.4.1 Alphabet libyque et tfinagh	76
2.4.2 L'alphabet latin	77
2.5 Enseignement et Recherche	80
2.6 Tamazight du Centre-Nord (Algérie)	85
2.7 Typologie de Tamazight du Centre-Nord	86
CHAPITRE TROIS : LE VERBE EN TAMAZIGHT	89
3.1 Introduction	90
3.2 Morphologie Flexionnelle	91
3.3 Morphologie Lexicale	101
3.3.1 Les Racines	101
3.3.2 Verbes Dérivés	107
3.3.3 Règles Lexicales Dérivatives	116

3.4 Grammaire et Sémantique du Verbe.....	117
3.4.1 Verbes Impersonnels	117
3.4.2 Verbes Inergatifs et Inaccusatifs	119
3.4.3 Verbes Transitifs et Intransitifs	121
3.4.4 Verbes Ergatifs	123
3.4.5 Verbes Intransitifs à Comportement Transitif	124
3.4.6 Verbes Transitifs à Emploi Absolu	125
3.4.7 Verbes Réfléchis	126
3.4.8 Le Cas de la Particule « d »	129
3.5 Conclusion	135
CHAPITRE QUATRE : STRUCTURE ARGUMENTALE DES VERBES EN TAMAZIGHT	137
4.1 Introduction	138
4.2 Verbes Monadiques	142
4.3 Verbes Diadiques.....	144
4.4 Verbes Triadiques.....	148
4.5 Verbes Quadradiques	150
4.6 Conclusion	151
CHAPITRE CINQ : ALTERNANCES VERBALES EN TAMAZIGHT	152
5.1 Introduction	153
5.2 Alternance Causative	155
5.3 Alternances Transitives / Intransitives.....	158
5.3.1 Intransitivisation	158
5.3.1 Transitivity	159
5.4 Alternance Passive	160
5.5 Alternance Réciproque.....	166
5.5.1 La Réciprocité Morphologique	167
5.5.2 Réciproque Sémantique	173
5.5.3 Réciproque Syntaxique	174
5.5.4 Causatif du Réciproque	177
5.6 Alternance Réfléchie	179
5.7 Conclusion	181

CHAPITRE SIX : LES VERBES PSYCHOLOGIQUES EN TAMAZIGHT	184
6.1 Introduction	185
6.2 Verbes psychologiques de Classe I	189
6.2.1 Verbes intransitifs avec sujet EXPÉRIENCEUR	189
6.2.2 Verbes transitifs avec sujet EXPÉRIENCEUR	190
6.3 Verbes psychologiques de Classe II	191
6.4 Verbes psychologiques de Classe III	192
6.4.1 Verbes transitifs avec CI EXPÉRIENCEUR	192
6.5 Alternances dans les verbes psychologiques	193
6.5.1 Alternance argumentale des verbes mixtes	193
6.5.2 Alternance argumentale causative	194
6.5.3 Alternance accusatif/datif	196
6.6 Autres aspects des verbes psychologiques	199
6.6.1 Aspect/temps et verbes psychologiques	199
6.6.2 Verbes d'action interprétés comme psychologiques	199
6.7 Conclusion	201
CHAPITRE SEPT : BASE DE DONNÉES ET OUTIL DE CONSULTATION EN LIGNE	204
7.1 Introduction	205
7.2 Structure des tableaux	205
7.3 Structure de la base de données	212
7.4 Interface de consultation en ligne.....	221
7.5 Application Lexicographique	236
7.5.1 Lexicographie Amazighe et Verbe	236
7.5.2 Proposition de Microstructure du Verbe	239
7.6 Conclusion	245
CHAPITRE HUIT : CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES	247
BIBLIOGRAPHIE	258
ANNEXES.....	278
ANNEXE I : Alphabet de Tamazight du Centre-Nord.....	279
ANNEXE II : Fréquence flexionnelle des 100 verbes les plus fréquents.....	282
ANNEXE III : Classes de verbes ayant la même morphologie flexionnelle .	283

ANNEXE IV : Structure argumentale des 100 verbes les plus fréquents 284
ANNEXE V : Structure argumentale des 50 verbes choisis aléatoirement.. 285

CHAPITRE PREMIER : INTRODUCTION

Tamazight est la langue la plus ancienne d'Afrique du Nord où elle est encore la langue première de plus de 25 millions de personnes, en dépit de nombreuses invasions successives qu'a connu cette partie de l'Afrique. Dans la classification linguistique des langues, elle est classifiée comme une branche à part de la famille afro-asiatique (Greenberg, 1966). Cette langue est composée de plusieurs variantes dont celle du Centre-Nord en Algérie (Mammeri, 1976), sur laquelle nous avons centré notre recherche. Tout au long de cette thèse quand nous utilisons le mot « tamazight » (ou « amazigh » comme adjectif) sans plus de précisions, c'est à cette variante du Centre-Nord que nous nous référons.

Notre motivation pour mener à bien cette recherche est renforcée par le fait que ce genre d'études sur le verbe amazigh est peu développé et nous en voyons la nécessité, aussi bien sur le plan de l'amélioration des connaissances linguistiques fondamentales sur cette langue que sur le plan des applications, telles que le traitement automatique (correcteur orthographique, annotation linguistique de corpus, traduction automatique), la lexicographie et l'enseignement.

Dans ce premier chapitre, nous commencerons donc par expliciter les objectifs de notre recherche et les hypothèses. Ensuite, nous présenterons l'état de l'art dans ce domaine et exposerons brièvement le cadre théorique qui a servi de support à notre recherche. Dans la dernière section de ce chapitre, nous expliciterons notre méthodologie de travail et décrirons les outils que nous avons utilisés.

Dans le deuxième chapitre, nous nous proposons d'introduire sommairement tamazight comme langue en général, ses aspects sociolinguistiques, son statut juridique, ses variantes et sa typologie.

Le troisième chapitre se concentre sur le verbe en tamazight en explorant sa morphologie lexicale et dérivations verbales, sa morphologie flexionnelle, la grammaire et sémantique de ses structures.

Le chapitre quatre est dédié à l'analyse de la structure argumentale des verbes en tamazight en les classifiant selon le nombre d'arguments qu'ils admettent : verbes monadiques, diadiques, triadiques et quadradiques.

Dans le cinquième chapitre, nous étudions les alternances verbales en tamazight en examinant de près l'alternance causative, transitive-intransitive, passive, réfléchie et réciproque.

Le sixième chapitre étudie la structure argumentale des verbes psychologiques en tamazight, une classe sémantique de verbes qui présente un intérêt particulier pour la linguistique.

Finalement, dans le chapitre sept, nous présentons les résultats de notre étude de 150 verbes amazighs (300 avec les dérivés) sous forme d'une base de données numérique en ligne accessible à travers une interface de recherche spécialement conçue pour permettre des applications lexicographiques et recherches linguistiques sur les structures verbales de cette variante de tamazight.

Après le dernier chapitre présentant les conclusions et perspectives, on trouvera les annexes contenant l'alphabet de tamazight, la fréquence flexionnelle des 100 verbes les plus fréquents, les classes de verbes ayant la même morphologie flexionnelle, structure argumentale des 100 verbes les plus fréquents et structure argumentale des 50 verbes choisis aléatoirement.

1.1 Objectifs et Hypothèses

Le premier objectif de notre proposition de recherche entre dans le cadre de la linguistique descriptive: il s'agit de décrire de manière compréhensive la structure argumentale des verbes en tamazight du Centre-Nord. Un tel travail compréhensif n'a jamais été réalisé auparavant et apporterait de nouvelles connaissances linguistiques sur cette langue. Ces connaissances serviraient entre autres pour la lexicographie et le traitement automatique de cette langue¹.

Le second objectif entre dans le cadre de la linguistique appliquée et se propose d'exploiter les connaissances produites dans le premier objectif pour construire une base de données numérique convenablement structurée avec la possibilité d'y faire des recherches selon des critères variés. Ce serait un outil destiné principalement aux lexicographes de tamazight pour améliorer et enrichir les entrées de verbes dans les dictionnaires. Actuellement, les dictionnaires de tamazight n'incluent pratiquement pas d'informations sur la structure argumentale des verbes.

Nous avons travaillé avec les hypothèses suivantes:

1. La structure argumentale de certains verbes en tamazight, présentera des différences vis-à-vis d'autres langues. En particulier, nous nous sommes attendus à trouver des différences avec la langue française². Cette hypothèse est pertinente étant donné l'appartenance de ces deux langues à des familles linguistiques relativement éloignées, afro-asiatique et romane. De plus, elle est appuyée par certains cas de verbes qui expriment des phénomènes météorologiques que nous avons préliminairement étudiés auparavant.

¹ Les applications possibles sont nombreuses, entre autres les correcteurs orthographiques, annotation de corpus et traduction automatique.

² La comparaison avec le français est aussi justifiée par le fait que c'est une seconde langue de communication très répandue parmi les locuteurs de tamazight.

2. La grammaire lexicale-fonctionnelle ou GLF (Bresnan & Kaplan, 1982; Kaplan & Bresnan, 1995), en anglais Lexical Functional Grammar (LFG), permet d'isoler quatre niveaux de description, c'est-à-dire la structure de constituants, la structure argumentale, la structure fonctionnelle et la structure sémantique. Ce formalisme sera donc plus adéquat que d'autres qui simplifient les niveaux de description, pour nous permettre d'observer les niveaux mis en relation dans les variations des structures verbales prédicatives en tamazight.

3. L'étude de la structure argumentale des verbes en tamazight à partir de données d'un corpus relativement grand et équilibré (1,3 million de mots de provenants de différents genres de texte), donnera naissance à des informations syntaxiques et sémantiques sur les verbes. Ce genre d'information fait défaut dans les œuvres lexicographiques actuelles.

1.2 Etat de l'Art

Nous présentons dans cette section l'état de l'art concernant les études sur la structure argumentale en tamazight. D'emblée, il faut signaler que très peu de travail de recherche a été entrepris sur la structure argumentale du verbe en tamazight, contrairement aux langues romanes où les travaux sur la structure argumentale sont abondants et l'état de l'art résumé dans Marantz (Marantz, 2013).

Si l'on se réfère plus généralement au domaine de la langue amazighe, elle a été l'objet de recherche de linguistes depuis plus d'un demi-siècle. Un certain nombre de ces travaux ont été dédiés à l'étude de sa grammaire. On peut citer entre autres : Hanoteau (1858), Basset A. (1929), Basset & Picard (1948), Johnson, M.J. (1966), Mammeri M. (1967; 1976), Abdel-Massih E. (1971), Prasse, K. G. (1972), Penchoen, T.G. (1973), Galand (1964; 1977 ; 2002), Bentolila F. (1981), Chaker S. (1983), Allaoua A. (1986), Leguil A. (1987; 1992),

Kossmann M. (1994, 2000, 2011, 2013), Naït-Zerrad K. (1995), Heath, J. (2005), Putten, M. van (2013), Mourigh, K. (2015).

Une partie de ces travaux sont des livres où sont décrits les règles d'écriture, la morphologie et les différents constituants grammaticaux de la phrase, comme les noms, les pronoms, les verbes et leurs aspects (Hanoteau, Basset, Galand, Mammeri, Prasse, Bentolila, Nait-Zerrad) et quelques éléments de syntaxe sans pour autant être exhaustifs. Les autres travaux sont des thèses de doctorat (Chaker, Leguil, Kossmann, Putten, Mourigh) exposant la grammaire et des éléments de syntaxe de diverses variantes de la langue amazighe. Aucun de ces travaux n'expose formellement toute la syntaxe de la variante de tamazight étudiée dans cette thèse, c'est à dire une spécification de l'ensemble des structures syntaxiques valides. La thèse de Chaker (1983) est la plus pertinente pour notre recherche puisqu'elle traite de la même variante que nous avons étudiée. Les aspects syntaxico-sémantiques sont peu traités dans cette thèse.

Dans ce qui suit, nous présentons des commentaires sur quelques références bibliographiques pertinentes qui nous ont été les plus utiles dans notre recherche.

L'objectif principal de la thèse doctorale de Chaker (1983) est la description syntaxique d'un parler de tamazight du Centre-Nord (Algérie), précisément celui de la région des At Yiraten. Les concepts et raisonnements de sa recherche ont pour cadre théorique la linguistique fonctionnelle initiée par André Martinet (Martinet 1967, 1968). Il a donné une description morphologique et syntaxique minutieuse des éléments pouvant constituer cette langue (verbe, substantif, adjectif,...). Du point de vue méthodologique, il s'est basé sur un corpus oral. Ce corpus a été constitué à partir d'enregistrements qui ont été faits dans la région du centre nord (entre 1975 et 1976) et à Paris (en 1978). Ce corpus représente environ six heures d'enregistrement, soit 120 pages manuscrites. A raison d'une moyenne de 300 mots par page, on peut estimer la taille totale du

corpus à 36 000 mots. On peut se demander si un corpus d'une telle taille suffit pour faire une analyse exhaustive des structures syntaxiques de tamazight.

La partie consacrée au système verbal, notamment la partie syntactico-sémantique, a éclairci quelques phénomènes et comportements d'un nombre très restreint de verbes. Néanmoins, son étude sur les verbes est loin d'être exhaustive et ne traite pas formellement de la structure argumentale.

Mettouchi (1997) examine le rôle de la particule verbale « d » en tamazight du Centre-Nord. En général, il est admis que la première fonction de la particule verbale « d » dans cette variante de tamazight est celle de l'orientation du procès. Son utilisation présente des divergences notables dans d'autres variantes de tamazight (Taine-Cheikh, 2017). L'objectif principal de son étude est donc de montrer que l'utilisation de la particule « d » ne se limite pas à indiquer l'orientation. Elle montre que la présence de la particule « d » dans un syntagme verbal peut être associée au champ sémantique du surgissement, du franchissement ou au champ sémantique du don.

L'immense travail de Dallet (1953) sur les verbes a eu pour objectif le recueil et la compilation d'un lexique des verbes utilisés dans le tamazight du Centre-Nord (Algérie), plus spécifiquement le parler des At Mangellat.

Le lexique est composé de 3532 verbes. Pour chaque entrée, on trouve :

- des indications morphologiques, telles que les flexions verbales de la 3ème personne du singulier dans plusieurs aspects/temps
- exemples de phrases en tamazight dans les différentes acceptions du verbe
- traduction au français des différentes acceptions du verbe et exemples de phrases.

Par contre, on ne trouve pas d'indications syntaxico-sémantiques sur les verbes, telles que transitif/intransitif, réciproque, etc. Tandis que les exemples de phrases sont abondants et introuvables dans d'autres sources.

Ces trois travaux nous ont été particulièrement utiles dans notre recherche. L'ouvrage de Dallet (1953) sur les verbes a constitué une source additionnelle de données d'où l'on a pu extraire des verbes et des exemples de phrases à étudier pour décrire la structure argumentale des verbes en tamazight du Centre-Nord.

De même, la thèse de Chaker (1983) nous a été utile pour extraire des données syntaxiques sur un nombre de verbes et reprendre leur analyse pour mieux étudier tous les phénomènes syntaxico-sémantiques qui les caractérisent, notamment leurs structures argumentales.

Le travail de Mettouchi (1997) nous a aidé à délimiter les différents contextes d'usage de la particule verbale « d ». Nous avons constaté, dans notre propre étude, plusieurs cas où l'ajout de cette particule à un verbe produit une variante verbale avec un nouveau sens différent. Nous pensons dans ces cas là que la particule « d » joue un rôle dans la formation de nouvelles variantes verbales. L'ajout de la particule « d » au verbe produira une nouvelle variante verbale dont la structure argumentale sera différente. Voici quelques exemples :

rvu (*prendre sur ses genoux*) → 2 arguments

rvu-d (*accoucher de*) → 1 argument

err (*rendre, mettre,...*) → 2 arguments

err-d (*vomir*) → 1 argument

kker (*se lever*) → 1 argument

kker-d (*grandir*) → 2 arguments

Les verbes comme « err » ('rendre, mettre, ...') et « kker » ('se lever') peuvent aussi être employés avec la particule « d » sans que cela change leur sens ou leur structure argumentale. Par contre, « rvu », dans le sens de 'prendre sur ses genoux' ne s'emploie jamais avec cette particule.

1.3 Méthodologie et Outils

1.3.1 Description de la méthodologie de travail

Notre méthodologie de travail se décompose en trois phases. Dans la première phase, nous avons sélectionné au total 150 verbes à étudier. Dans la deuxième phase, nous avons rassemblé les données linguistiques pertinentes sur l'utilisation de ces verbes dans des phrases. Finalement, dans la troisième phase, nous avons analysé la structure argumentale de ces verbes à partir d'exemples type de phrases.

Pour équilibrer la sélection des 150 verbes à étudier, nous avons extrait 100 verbes prédicatifs les plus fréquents du corpus de tamazight en ligne³ et 50 verbes aléatoirement du dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne⁴ (2011), dont la fonctionnalité est décrite ultérieurement dans la section 1.3.3.

1 - Verbes sélectionnés par ordre de fréquence

En utilisant la fonction *Lexicométrie globale* du corpus de tamazight en ligne (voir description dans la sous-section suivante), nous avons pu tirer une liste de tous les mots classés dans l'ordre de leur fréquence. Dans cette liste, ce sont les différentes déclinaisons des verbes qui sont ordonnés par fréquence. Nous avons donc en premier lieu regroupé manuellement les différentes flexions de chaque verbe et additionné leurs fréquences pour arriver à la fréquence du verbe. Nous les avons ensuite ordonnés du plus fréquent au moins fréquent et

³ <http://ugriw.net>

⁴ <http://asegzawal.com/francais>

nous avons éliminé les verbes non prédicatifs comme « ili » ('être'). Ainsi nous avons pu arriver à la liste des 100 verbes les plus fréquents présentée dans la table 1.1 ci-dessous.

1	ini dire	uḡal revenir	zəɾ voir	af trouver	awi emmener
6	err rendre	izmir pouvoir	ddu marcher	efk donner	wali regarder
11	ffey sortir	vḡu vouloir	ruḡ partir	qqim rester	rnu ajouter
16	awed arriver	kcem entrer	xdem faire	eḡḡ laisser	aḡ acheter
21	issin savoir	kker se lever	sel entendre	ṭtef tenir	kkes enlever
26	wwet frapper	zzi se tourner	səu avoir	idir vivre	as-d venir
31	aru écrire	vdu commencer	mmet mourir	van apparaître	ḡru se passer
36	ečč manger	ḡli tomber	eg faire	ekk passer	ali monter
41	enḡ tuer	ḡhemmel aimer	agg ^w ad craindre	veddel changer	vedd être debout
46	mmeslay parler	lhu être bien	nadi chercher	fru résoudre	muḡel regarder
51	ttu oublier	fhem comprendre	ḡer lire	əeddi passer	ssiwel appeler
56	ḡu attendre	ger mettre	ččar remplir	lḡu marcher	mlil rencontrer
61	rwel fuir	ldi ouvrir	kfu finir	gg ^w ri	ddem prendre
66	ag ^{wi} refuser	vnu construire	lal naître	kemmel	imḡur grandir
71	qvel accepter	rfed soulever	ers descendre	amen croire	cfu se rappeler
76	azzel courir	ak ^{wi} se réveiller	zwir précéder	ssusem se taire	steḡsi demander
81	izdig être propre	sew boire	ffer cacher	zdeḡ habiter	ssirem espérer
86	xsi s'éteindre	rzu visiter	gzem couper	ru pleurer	nnay se battre
91	urar jouer	urad être lavé	seggem réparer	gen dormir	nḡel se déverser
96	argu rêver	cerreg déchirer	zenz vendre	ṣubb descendre	ḡfer suivre

Table 1.1 : Liste des 100 verbes les plus fréquents sélectionnés pour l'étude⁵

⁵ Seul l'équivalent en français d'une des acceptions du verbe est donné sur cette table.

2- Verbes sélectionnés au hasard

La deuxième liste de 50 verbes au hasard a été élaborée de la manière suivante:

- en premier lieu deux mille verbes sont extraits de la base de données du dictionnaire tamazight-français en ligne;
- en second lieu, un logiciel choisit d'une manière aléatoire 50 verbes ;
- le logiciel exclut automatiquement les verbes déjà inclus dans la liste des verbes les plus fréquents.
- en dernier lieu, la liste est révisée manuellement pour exclure les verbes non prédicatifs ;
- au cas où on aurait trouvé des verbes non prédicatifs dans l'étape précédente, le logiciel est de nouveau exécuté et la liste complétée avec les premiers verbes

Ainsi nous avons obtenu la liste de 50 verbes présentée dans le tableau ci-dessous :

1	degger pousser	merret gêner	ssuref excuser	qummec s'accroupir	mlelli chanceler
6	ẓzem presser	nyed moudre	rfu se fâcher	egg ^w pétrir	sley enduire
11	zzu griller	fser étendre	zwi secouer	bbi pincer	zmumeg
16	ḡegger jeter	kerrec mordre	sneyney nasiller	eḡs rire	qeccem ébrêcher
21	yanfu déguster	rvu accoucher	ḡaz toucher	ṭti renverser	yulef avoir la nausée
26	ffi-d puiser	nney ^w ni être triste	ṭṭeḡ têter	whem être étonné	sg ^w erg ^w er boire d'un trait
31	fsex s'évanouir	kmec être froissé	ssu faire le lit	sli cuire dans l'eau	bbeḡbeḡ être enroué
36	rk ^w ec écraser	kkal cailler	ṣeukkez	kkaw sécher	qudder s'égoutter
41	fres arranger	euẓzeg être sourd	qqed cuire la poterie	msel façonner	settef entasser
46	duqqes sursauter	fsi être fondu	ṣqeḡ tenter	nnejli s'exiler	luy être trouble

Table 1.2 : Liste des 50 verbes sélectionnés au hasard pour l'étude

Une fois que les 150 verbes ont été sélectionnés, notre méthodologie de travail, a consisté essentiellement en l'extraction de données linguistiques pertinentes à partir du corpus de tamazight en ligne⁶ (Belkacem, 2014; 2015) et l'analyse de ces données afin d'atteindre l'objectif de recherche. Ce corpus en ligne, décrit en détail dans la section 1.3.2, nous permet de faire des recherches ciblées pour extraire des phrases ou des collocations contenant les structures verbales utilisées pour chaque verbe étudié.

Accessoirement, nous avons aussi fait appel au dictionnaire kabyle-français de Dallet (1982) et à sa collection de verbes (Dallet, 1953) pour recueillir plus de phrases utilisant le verbe étudié.

De même, afin de compléter nos données, nous avons consulté les oeuvres romanesques de Amar Mezdad⁷ (1994, 2000, 2006, 2014a, 2014b) parce qu'elles sont linguistiquement riches et ne sont pas présentes entièrement dans le corpus de tamazight en ligne.

Finalement, nous avons également compté sur nos propres connaissances de tamazight en tant que langue maternelle d'utilisation quotidienne.

Dans ce qui suit, nous décrivons ces principaux outils de notre recherche: le corpus de tamazight en ligne, le dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne et les publications lexicographiques de Dallet.

⁶ <http://ugriw.net>

⁷ Ecrivain prolifique en tamazight, auteur de plusieurs romans et poésie riches en vocabulaire et combinant magistralement les techniques narratives dérivées des traditions amazighes. Il fait partie des premiers romanciers contemporains en tamazight et il est le plus connu par les locuteurs amazighophones de son pays.

1.3.2 Corpus de Tamazight en Ligne

Le corpus tamazight accessible sur internet est le résultat de notre autre travail de recherche universitaire, présenté dans une thèse de Master à l'Université de Barcelone qui a obtenu le prix d'excellence (Belkacem, 2014). Dans ce travail, l'auteur de cette thèse a conçu le corpus et son interface, collecté et mis en forme les textes pour enfin les introduire dans une base de données. L'équipe informatique de la fondation privée « tutlayt.net » a programmé le logiciel permettant de faire des recherches à travers l'interface web.

C'est le premier corpus de la langue amazighe accessible sur internet et aussi le plus grand assemblé jusqu'à maintenant. Il contient plus de 300 extraits de textes écrits, de différents genres, fictionnel et non fictionnel, avec un total de 1,3 million de mots. Ils couvrent une période de production qui va depuis l'an 1900 jusqu'à aujourd'hui.

Les textes sont tous écrits dans la variante de tamazight du Centre-Nord. Les caractères utilisés et l'orthographe ont été normalisés. C'est à dire que dans un premier lieu, les différences de caractères utilisés dans les textes ont été aplanies. Bien que tous les textes soient en caractères latins, les sources numériques dont nous avons disposé utilisent des caractères différents pour représenter la même lettre. Par exemple, il y a plusieurs variantes de la lettre "γ", chacune ayant un code distinct dans le format numérique. Nous avons donc remplacé toutes les différentes variantes par une seule. Ensuite, nous avons corrigé les fautes d'orthographe là où c'était évident.

Le développement de ce corpus a tenu en compte les dernières recommandations dans le domaine de construction de corpus (Atkins et al., 1992; McEnery & Hardie, 2012), ainsi que les nouvelles technologies de conception des interfaces utilisateurs. Le système est ainsi formé par les modules suivants:

- une base de données relationnelle contenant les textes et leurs métadonnées;
- une interface de gestion du corpus avec des fonctions pour ajouter, modifier et normaliser des textes;
- une interface d'utilisateur avec des fonctions de recherche et de statistique lexicale.

Les textes de ce corpus ne sont pas annotés. C'est un corpus dont les textes ne sont pas lemmatisés. Cependant son interface de recherche offre une fonctionnalité de recherche presque équivalente à un corpus lemmatisé à travers une implémentation innovante d'intégration avec le dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne. Ainsi le logiciel du corpus a accès à toutes les flexions d'un mot en consultant automatiquement le dictionnaire.

Ainsi, si nous faisons une recherche de phrases avec le verbe « ečč » ('manger'), nous obtenons aussi toutes les phrases contenant les formes conjuguées de ce verbe (« čciγ, yečča, tečča », etc.). De même, si nous faisons une recherche avec le substantif « amcic » ('chat'), nous obtenons aussi toutes les phrases contenant « umcic, imcac, yimcac, tamcict, temcict, timcac » qui correspondent aux formes libres et annexées, masculin, féminin, singulier et pluriel. L'interface de recherche permet aussi de rechercher le mot tel quel seulement, par exemple une désinence particulière du mot.

Cette approche d'intégration avec la base de données lexicographique du dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne, permet de simuler les facilités d'un corpus lemmatisé sans engager de ressources considérables dans la lemmatisation proprement dite des textes du corpus.

La structure de la base de données du corpus peut-être résumée de la façon suivante : chaque texte est sauvegardé dans le format UTF-8 avec ses métadonnées, qui incluent le genre du texte (voir table 1.1) et un grand nombre

d'autres informations qui peuvent être utiles pour les études linguistiques (voir table 1.2).

Fiction	Non-fictionnel
Conte	Académique
Fable	Article de journal
Nouvelle	Biographie
Poésie	Blog/Page internet
Paroles de chanson	Essai
Proverbe	Discours
Roman	Entretien
Théâtre	Livre de texte
	Magazine

Table 1.3 : Genres de Textes du Corpus

Meta-data	Commentaires
Nom de l'auteur	
Date de naissance	
Sexe	<i>homme/femme/inconnu</i>
Auteur original	<i>s'il s'agit de traduction</i>
Editeur	
Maison de publication	
Source	<i>écrit/oral</i>
Région de l'auteur	<i>région linguistique</i>

Titre	
Titre original	<i>s' il s'agit de traduction</i>
Langue originale	<i>si traduction</i>
Révision orthographique	<i>si le texte a été corrigé</i>
Total de mots	
Date de production	
Lieu de production	
Date de publication	
Lieu de publication	
Notes	<i>sur le texte</i>

Table 1.4 : Métadonnées des entrées du corpus

En ce qui concerne l'interface utilisateur de recherche, les fonctions disponibles sont divisées en deux groupes: lexicométrie et concordances (voir figure 1.1).

Dans le groupe des fonctions de lexicométrie, la fonction de **Lexicométrie globale** permet d'afficher des statistiques lexicales couvrant tout le corpus ou une partie du corpus délimitée par les conditions suivantes:

- le genre ou type de texte (il est possible de sélectionner plusieurs genres à la fois)
- le sexe de l'auteur (homme, femme ou tous)
- la période de production des textes (entre deux années spécifiques)
- le nombre minimum de lettres d'un mot pour être pris en compte



Fig. 1.1 : Interface de recherche du corpus pour la lexicométrie

Comme montré sur la figure 1.2, le résultat d'une recherche avec cette fonction affichera les informations suivantes pour chaque genre de texte :

- nombre de textes
- nombre de mots
- pourcentage des mots par rapport au total de mots dans le corpus entier
- le mot le plus fréquent avec sa fréquence
- fréquence relative, c'est à dire la proportion que le mot représente par rapport au total de mots dans le genre de texte en question
- nombre de mots distincts
- index relatif des mots distincts, c'est à dire leur proportion par rapport au nombre total de mots dans le genre en question

Corpus de Tamazight | Lexicométrie Globale								
Type de texte	Textes	Mots	% du total	Mot le plus fréquent	Fréquence	% du type	Mots distincts	% du type
Académique	16	109 826	8.53%	tamezwarut	61	0.06%	24 000	21.85%
Article de journal	70	60 169	4.67%	tamezwarut	28	0.05%	24 952	41.47%
Biographie	16	19 792	1.54%	izzayriyen	16	0.08%	8 014	40.49%
Blog	13	9 788	0.76%	yettmeslay	6	0.06%	4 881	49.87%
Conte	38	67 651	5.25%	tamezwarut	10	0.01%	21 350	31.56%
Discours	3	3 202	0.25%	yisekkilen	8	0.25%	1 432	44.72%
Entretien	36	48 240	3.75%	yinelmaden	23	0.05%	19 782	41.01%
Essai	10	11 506	0.89%	tetfransist	9	0.08%	4 867	42.30%
Fable	6	2 748	0.21%	tettsethid	1	0.04%	1 547	56.30%
Non fictionnel	35	186 775	14.50%	Ispenyulen	100	0.05%	35 324	18.91%
Nouvelle	55	178 940	13.89%	tamezwarut	43	0.02%	56 152	31.38%
Page d'internet	29	23 858	1.85%	yettazzalen	8	0.03%	10 882	45.61%
Paroles de chanson	7	8 242	0.64%	tamacahutt	5	0.06%	3 362	40.79%
Poésie	40	27 349	2.12%	tamezwarut	4	0.01%	11 872	43.41%
Préface	17	9 948	0.77%	yijeggigen	3	0.03%	4 874	48.99%
Proverbe	1	1 596	0.12%	ttwakellkey	2	0.13%	869	54.45%
Revue	6	7 062	0.55%	yesevhamen	3	0.04%	2 835	40.14%
Roman	23	386 890	30.04%	tamezwarut	121	0.03%	76 548	19.79%
Tamazight niveau primaire	3	4 379	0.34%	yiyersiwien	6	0.14%	1 880	42.93%
Théâtre	7	65 413	5.08%	Yettxemmim	13	0.02%	13 401	20.49%
Total	431	1 233 374	95.76%	tamezwarut	402	0.03%	87 151	7.07%

Fig. 1.2 : Lexicométrie globale du corpus

Avec la fonction **fréquences** on peut afficher tous les mots distincts du corpus avec leurs fréquences dans l'ordre décroissant. On peut restreindre l'espace de recherche à une partie du corpus en spécifiant les conditions comme dans la fonction précédente. En plus, on peut limiter la recherche à une fréquence maximum, ce qui permet par exemple d'afficher tous les hapax (mots de fréquence 1). Sur la figure 1.3, on peut voir le résultat d'une recherche pour les 20 mots les plus fréquents de 4 lettres minimum.

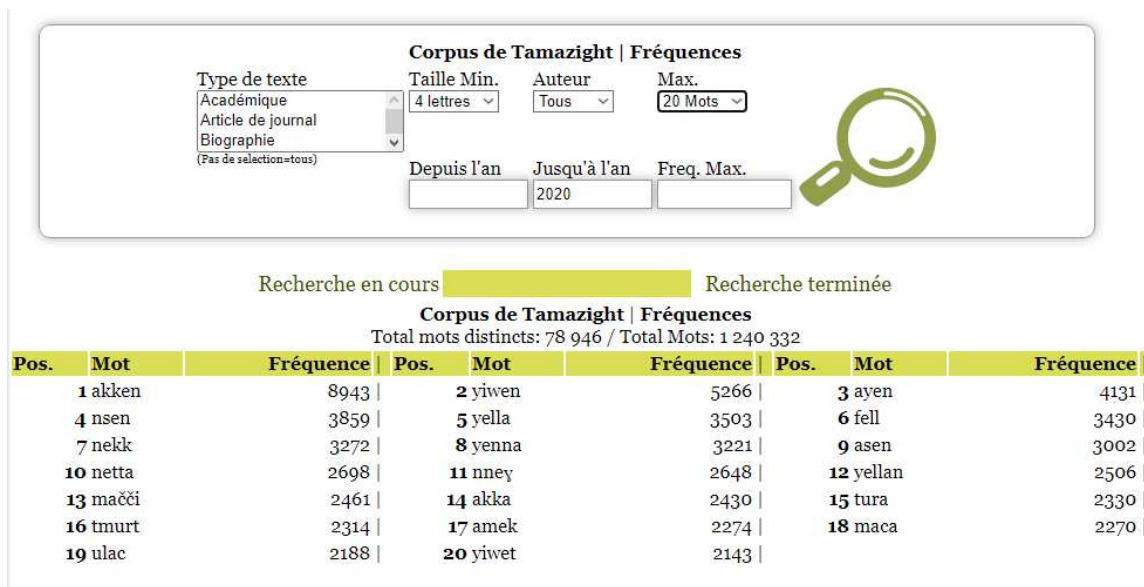


Fig. 1.3 : Fréquence des mots du corpus

Avec la fonction **fréquence de mot**, on peut directement afficher la fréquence d'un mot ou d'une expression dans tout le corpus ou une partie du corpus délimitée par les mêmes paramètres décrits précédemment. On obtiendra la fréquence du mot pour chaque genre de texte et le total pour tout le corpus, comme montré sur la figure 1.4 ci-dessous.

Corpus de Tamazight | Fréquence de mot

Type de texte

- Académique
- Article de journal
- Biographie

(Pas de selection=tous)

Mot ou locution

č đ ġ h r γ s t t z ε w

Auteur

Depuis l'an

Jusqu'à l'an

Recherche en cours Recherche terminée

Corpus de Tamazight | Fréquence de mot				
Type de texte	Textes	Mots	Mot	Fréquence
Académique	16	109 825	amek	170
Article de journal	70	60 151	amek	77
Biographie	16	19 791	amek	27
Blog	13	9 788	amek	15
Conte	38	67 647	amek	151
Discours	3	3 202	amek	2
Entretien	36	48 224	amek	141
Essai	10	11 506	amek	17
Fable	6	2 748	amek	8
Non fictionnel	35	186 773	amek	249
Nouvelle	55	178 924	amek	460
Page d'internet	29	24 884	amek	45
Paroles de chanson	7	8 241	amek	21
Poésie	40	27 287	amek	64
Préface	17	9 947	amek	20
Revue	6	7 062	amek	13
Roman	24	392 948	amek	619
Tamazight niveau primaire	3	4 379	amek	7
Théâtre	7	65 410	amek	168
Total	432	1 240 333	amek	2274

Fig. 1.4 : Fréquence d'un mot par genres dans le corpus

Dans le groupe des fonctions de concordances, la fonction **KWIC** permet d'afficher un mot dans son contexte textuel immédiat afin d'étudier ses collocations ou comment il est utilisé en général. Chaque ligne affichée montre le mot spécifié précédé de son contexte gauche et suivi de son contexte droit. Le nombre de mots à inclure dans les contextes est spécifié par l'utilisateur. Il est aussi possible de limiter la recherche à une partie du corpus comme dans les fonctions précédentes. En outre, certaines conditions concernant le mot recherché doivent être spécifiées:

- *Coïncidence exacte* avec le mot ou expression spécifiée
- *commençant par* la chaîne de caractères spécifiée
(par exemple, pour étudier les mots ayant le même préfixe)

- *finissant par* la chaîne de caractères spécifiée
(par exemple, pour étudier les mots ayant le suffixe)
- *contenant* la chaîne de caractères spécifiée
(par exemple, pour étudier les mots ayant les mêmes racines et leurs flexions).

Corpus de Tamazight | Concordances KWIC

Type de texte	Contexte avant	Mot ou locution	Contexte après	Auteur	Max.
Académique Article de journal Biographie <small>(Pas de sélection=tous)</small>	3 Mots	amek č d ġ h r ɣ s t t z ε w	3 Mots	Tous	10 lignes
		Conditions Mot	Depuis l'an	Jusqu'à l'an	
		Coincidence exacte		2020	

Recherche en cours Recherche terminée

Corpus de Tamazight | Concordances KWIC

<p>1 ; lejɗud-is, amezruy, tutlayt</p> <p>2 ; rnu, lhaşun, xas</p> <p>3 acedhi-inu ; maca, anda</p> <p>4 acu, tura, aqlay</p> <p>5 amezwaru, meskin, ssney-t,</p> <p>6 as-t-ittelkkes. Maca, ul-is</p> <p>7 awal, tura. Dya,</p> <p>8 ayla-ines. Ufan-t medden</p> <p>9 azuran, maca, yas</p> <p>10 d-isegged ; syin, am</p>	<p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p> <p>akken</p>	<p>kan ad yuɣal</p> <p>kan d amezwaru</p> <p>, i t-tetraġu tgelda,</p> <p>kan d-nteffey ar</p> <p>i neyra armi</p> <p>is-d-yerra umyaru Emer</p> <p>i ak-yehwa senteq-it-d.</p> <p>ilaq. Yas akka</p> <p>d amufay, mazal</p> <p>imir kan i</p>
--	---	--

Fig. 1.5 : Recherche de concordances KWIC dans le corpus

La fonction **phrases**, permet d'afficher des phrases complètes contenant le mot ou expression spécifiée. Comme pour les fonctions précédentes, la recherche peut être limitée à une partie du corpus en spécifiant les paramètres appropriés. De plus, il y a un paramètre additionnel qui permet de spécifier la longueur de la phrase en termes de nombres de mots. Cette facilité peut être utilisée, par exemple, pour extraire des exemples de phrases courtes pour la lexicographie ou l'enseignement. On peut aussi spécifier si la recherche doit inclure les désinences du mot ou non. Cette option utilise l'accès automatique au dictionnaire Tamazight-Français en ligne pour extraire les désinences de la base de données lexicographique et permet ainsi de simuler les facilités d'un corpus lemmatisé. L'exemple sur la figure 1.6 illustre cette facilité ; en cherchant des phrases pour le verbe « ili » ('être'), les formes conjuguées sont aussi incluses puisque l'option d'inclure les désinences est activée.

Corpus de Tamazight | Phrases

Type de texte Académique Article de journal Biographie <small>(Pas de sélection=tous)</small>	Mot ou locution ili č đ g ħ r ɣ s t t z ε w	Longueur 15 Mots	Auteur Tous	Max. 10 phrases
Inclure désinences <input checked="" type="checkbox"/>	Exceptions	Depuis l'an	Jusqu'à l'an 2020	



Corpus de Tamazight | Phrases

Recherche en cours

ili ... lliy ... telliɣ ... yella ... tella ...

- 1 Nekk, cfiy mi lliy mezziyey, yella yur-neɣ uyyul.
- 2 Imedyaten: anda yella, iɣelli d aɗu, yusa-d ass-a, d azɣal tura.
- 3 Di tazwara, yella d aselmad n Tefransist di tesnawit.
- 4 Ar ass-a, din i yella uzekka-is.
- 5 Nekk, cfiy mi lliy mezziyey, yella yur-neɣ uyyul.
- 6 Yiwet n tikfelt, ayyul-nni yella di tmazirt ikess, yurez seg uɗar.
- 7 Assay-is d talayt yezga yella.
- 8 Taneffut n tutlayt, di tmedyazt-is i tella.
- 9 Tamurt tella imiren ddaw uzaglu n Fɣansa.
- 10 Tikkwal tleħħu atas akken ad d-taf anda tella.

Fig. 1.6 : Recherche de phrases dans le corpus

Ce corpus est ouvert, c'est à dire que de nouveaux textes sont incorporés au fur et à mesure qu'ils deviennent disponibles en version numérique. Récemment il a dépassé le cap de 1,3 million de mots. Il est en accès libre sur internet et peut-être utilisé à travers son interface web par quiconque intéressé par la langue amazighe. Il est néanmoins conçu pour les lexicographes, chercheurs en linguistique et enseignants de cette langue. Le corpus est intégré au dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne, de telle manière que quand on recherche un mot sur ce dictionnaire on obtient aussi quelques phrases extraites automatiquement du corpus et contenant le mot recherché (voir figure 1.7 dans la section suivante).

Dans le futur, nous prévoyons d'améliorer ce corpus en ligne sur deux axes :

1. Annoter le corpus avec des étiquettes pour les catégories grammaticales des mots, ce qui s'appelle étiquetage grammatical ou « Part-Of-Speech tagging »

en anglais (Paroubek & Rajman, 2000). Ce processus doit être automatisé le plus possible. On pourra se baser sur un jeu d'étiquettes déjà proposé (Loikkanen, 2007) et l'améliorer.

2. Enrichir l'interface de recherche pour permettre de faire des recherches plus précises sur le corpus en spécifiant la catégorie grammaticale du mot recherché. Par exemple, le mot « ay » peut se présenter comme verbe ou pronom dans une phrase. Donc on pourra spécifier lequel est d'intérêt dans la recherche de phrases ou collocations. De même pour les fréquences de mots, on pourra distinguer entre les deux.

3. Ajouter des textes pour étendre la couverture du corpus en vocabulaire et en structures de phrases.

1.3.3 Dictionnaire Tamazight<=>Français en Ligne

Les dictionnaires bilingues mis en ligne par « tutlayt.net » à partir du mois de Septembre 2011 et qui restent disponibles aujourd'hui sur asegzawal.com, restent les plus complets qui existent sur internet en ce qui concerne tamazight (Collectif Tutlayt, 2011). Il y a en tout quatre dictionnaires disponibles en ligne (dans l'ordre décroissant du nombre d'entrées) : Tamazight<=>Français, Tamazight<=>English, Tamazight<=>Català et Tamazight<=>Suomi. En particulier, le dictionnaire Tamazight<=>Français, auquel j'ai contribué en qualité de lexicographe des entrées de verbes en tamazight, atteint 60 000 entrées au total. Depuis son lancement, il jouit d'une notoriété grandissante auprès de la communauté amazighe aussi bien dans les territoires amazighs que dans la diaspora en Europe et Amérique du Nord, avec une moyenne de 3000 utilisateurs par jour durant cette dernière année. Tous ces dictionnaires existent seulement en ligne. Néanmoins un dictionnaire de fréquence bilingue Tamaziyt-Français a été publié sur papier en s'appuyant sur la même base de données lexicographique que ces dictionnaires (Belkacem, 2016).

Ce dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne est plus particulièrement conçu pour la maîtrise de tamazight dans l'écrit et destiné principalement à des utilisateurs qui ont cette langue comme langue maternelle : apprenants, universitaires, écrivains, journalistes, traducteurs, etc. De ce fait, les informations lexicales sont beaucoup plus compréhensives en ce qui concerne tamazight que le français. C'est un dictionnaire qui est basé sur la variante tamazight du Centre-Nord mais qui inclut aussi quelquefois des mots d'autres variantes. Pour le français, seuls sont inclus l'équivalent de l'entrée en français et la traduction de l'exemple de phrase au français. Par contre, l'entrée pour tamazight, comme on peut le voir sur la figure 1.7 ci-dessous, inclut les informations lexicographiques suivantes:

- catégorie grammaticale
- prononciation en format IPA

- désinences pour les substantifs (masculin, féminin, singulier, pluriel, état libre, état d'annexion)
- flexions verbales complètes (dans tous les principaux temps/aspects)
- domaine lexical (général, botanique, zoologie, informatique, etc.)
- exemple(s) d'utilisation de l'entrée dans une phrase
- phrases contenant le mot extraites directement du corpus de Tamazight
- phrases contenant le mot extraites directement du corpus parallèle aligné Tamazight-Français⁸

Asegzawal Tamaziɣt <=> Tafransist | 60 000+ n tekcinim
Dictionnaire Tamazight <=> Français | 60 000+ entrées

Copyright ©2011–2020 tutlayt.net
Tous droits réservés. Conception et contenu protégés.
Reproduction interdite sur tous supports.

[Agemmay n Tamaziɣt](#) | [Iɣgan](#) | [Isewzalen](#) | [Aferwak](#)
 Alphabet de Tamazight | Guide d'utilisation | Abréviations | Abonnement

Mise en ligne: 01-09-2011 | Mise à jour: 22-06-2020
 Tajmilt i Mammert d Dallet, seg ymezvura deg wannar n tsebnawalt tamaziɣt.
 En hommage à Mammert et Dallet, des éclaireurs de la lexicographie amazighe.

[Tamaziɣt - Català](#) | [Tamaziɣt - English](#) | [Tamaziɣt - Français](#) | [Tamaziɣt - Suomi](#) | [Aseɣtay n Tira](#)

J'accepte les conditions d'utilisation.

Tamazigt:

Français:

Idir: Itri n Udrar Amaziy
Dda Lmulud: tawriɣt ad ak-tecfu!

Tamazigt	Français	Taggayt Catégorie	Tavult Domaine	Tamatart ney Taseftit Désinences ou Conjugaison	Amedya Exemple	Asusu /T.P.A./
ini	dire	v.	Gen.	Sken-d|Montrer + Ffer|Cacher + { nniy , tenniɣ , yenna / tenna , nenna , tennam / tennamt , nnan / nnant } [pret.] ... →	Ini-as tidett. Dis-lui la vérité.	/ini/
ini	couleur	subst.	Gen.	Sken-d|Montrer + Ffer|Cacher + { yini [e.a.m.s.] , initen [m.p.] , yiniten [e.a.m.p.] }	Nhemmel ini awray. On aime la couleur jaune.	/ini/

Imedyaten n tefyirin seg Ugriw Amsaday Tamaziɣt-Tafransist | Exemples de phrases du Corpus Parallèle Aligné Tamazight-Français

1	Tbil-k ini-d tidett.	S'il te plaît dis la vérité.
2	Ma yella tezdrid-t, ini-as ad d-yas.	Si tu le vois, dis-lui de venir.
3	Ihi ini-asen ad d-awin tivexsisin.	Alors dis-leur de ramener des figues.

Muqel-d tifyirin tiyad deg Ugriw Amsaday Tamaziɣt-Tafransist | Cherchez des phrases sur le Corpus Parallèle Aligné Tamazight-Français

Imedyaten n tefyirin seg Ugriw n Tutlayt Tamaziɣt

- 1 Xali-k, werɣin yefqie, tbia-w tewsee, tugar azayar, ayen i k-yehwan ini-t-id!
- 2 Yezga yeqqar-as filhel ma lman, acu ini-as ney qqim.
- 3 Win yettarun am weɣbib, ayen i k-yehwan ini-yas-t, ulac leib ma yezra.

Muqel-d tifyirin tiyad deg Ugriw n Tutlayt Tamaziɣt | Cherchez d'autres phrases sur le Corpus de Tamazight

Fig. 1.7 : Exemple des informations lexicographiques affichés par le dictionnaire Tamazight<=>Français en ligne

Les règles d'utilisation et la définition des abréviations sont disponibles sur le site. L'interface d'utilisation permet de faire des recherches de manière rapide

⁸ <http://tutlayt-tamazight.net/corpus-francais-tamazight/>
 Ce corpus, indépendant du corpus de tamazight, contient des textes en tamazight traduits au français où chaque phrase est alignée avec son équivalent.

et flexible et présente une fonctionnalité innovante dans le domaine des dictionnaires électroniques:

- les mots commençant par les lettres introduites sont proposées au fur et à mesure que l'utilisateur écrit;
- l'utilisateur peut aussi faire des recherches en introduisant les mots sous leur forme déclinée (féminin, pluriel, état d'annexion, verbe conjugué);
- un clavier virtuel intégré permet d'introduire les lettres amazighes qu'on ne trouve pas sur les claviers courants;
- quand le mot introduit ne se trouve pas tel quel dans la base de données, le système opère des substitutions pour essayer de corriger l'orthographe et propose les mots pertinents; ces substitutions se sont révélées utiles avec grand nombre d'utilisateurs qui ne notent pas correctement les lettres emphatiques;
- le dictionnaire est intégré au corpus de tamazight et récemment aussi au corpus parallèle aligné Tamazight-Français. De ce fait des phrases de ces deux corpus indépendants sont proposées comme exemples.

Ce dictionnaire m'a été utile dans mes recherches. Tout d'abord, pour extraire la deuxième partie des verbes à étudier. Vu ma contribution antérieure au développement de ce dictionnaire comme lexicographe, j'ai pu obtenir une liste complète des verbes et un logiciel qui choisit au hasard 50 verbes de cette liste complète. Ensuite, j'ai aussi utilisé ce dictionnaire pour vérifier les acceptions des verbes et quelquefois compléter les structures verbales à étudier.

1.3.4 Verbes et dictionnaire de Dallet

Les travaux publiés de Dallet (1953, 1980) sur les verbes et dictionnaires bilingues nous ont aussi été utiles pour consulter les acceptions et emplois des verbes étudiés dans notre thèse.

Les résultats de douze années de travail de J. M. Dallet (1953) sur le verbe kabyle ont été publiés dans un ouvrage de 500 pages qui est considéré le plus exhaustif à ce jour dans cette variante de tamazight. Il recense environ 3500 formes simples de verbes.

Il est divisé en trois parties. La première et la plus importante nous donne les verbes par ordre de racine, avec les informations lexicographiques suivantes (voir Fig. 1.8 sur la page suivante) :

- numéro de séquence de l'entrée;
- principales flexions;
- nom verbal;
- équivalent en français;
- des exemples de l'utilisation du verbe dans des phrases et/ou des expressions idiomatiques avec leurs traductions au français;
- renvoi depuis les formes moins fréquentes aux plus fréquentes.

La deuxième partie contient une classification de ces verbes en sept groupes en ce qui concerne leur morphologie flexionnelle:

- groupe 1, verbes à voyelle zéro;
- groupe 2, verbes à voyelle pleine;
- groupe 3, verbes à alternance vocalique pré-radical;
- groupe 4, verbes à alternance vocalique intra-radical;
- groupe 5, verbes à alternance vocalique post-radical;
- groupe 6, verbes à double alternance vocalique;
- groupe 7, verbes de qualité.

La troisième partie consiste en un index alphabétique en français renvoyant aux entrées équivalentes du verbe en tamazight à travers leur numéro de séquence.

=Z=

Z	a z	az	F. l 458: ahz	3006
az, adyaz-yettaz--yuz, ur yuz--tuzin, tizin /3.8/ v. 3009 plus fréq.				
Z	zz i ^u -a	ezzu	F. l l 678 ezz ABV. 21	3007
ezzu, adyezdu-itezzu--yezza, ezziy, ur yezzi---uzu, tuzzin, tizzin, tizzit, tizziwt & Grillé, torréfié, et pas. Brûlé. ÷ d acu i yi-sdeefen? /5.6a ttimzin yezzan, &anf-ed d elqahwa, ylin yer-s yizan! : qu'est-ce qui me fait maigrir? L'orge grillée, bouillie en café, avec des mouches dedans! (chanson de femmes, guerre 39. ÷ yezza wul-is : il enrage. ÷ tezza tefwaç-iw : je brû- le de soif. ÷ ezzu, qlileh am-temrart, ar kem enmelleh! : tu peux bouillir et trépigner, comme une vieille: on te mettra au sel! (provocation de peti- tes filles en colère.				
Z	zz i ^u -a	ezzu	F. l l. 678 ezz ABV. 76	3008
ezzu, adyezdu-itezzu, yettezzu?--yezza, ezziy, ur yezzi---uzu, tuzzin, tizzin, tizzi & P l a n t e r, é. planté. tizzit/5.6b ÷ a kem yezzu Reppi uz ^u umaday, anda teddiç afneçdeç! : que Dieu te donne de faire comme le roncier : il prend partout où on le plante!(souhait de femmes. ÷ yezza-d tameçrust yer-welfma-s : il a planté le deuxième figuier à côté du premier :: il a pris femme dans la même famille que son frère. ÷ zziy agettum ilili, jeeler-t d elwali, ziz-en ur yesei lmedheb! kra bbin hesber d el- wali ig-heddren fell-i: akka çir: yelha ujerçeb! : j'ai planté une bran- chette de laurier-rose, croyant bien faire et cela n'a rien donné. To u s ceux que je me croyais proches, ce sont eux qui disent du mal de moi. C'est mieux ainsi : il fallait faire l'expérience! ÷ yezza-k uccesas en-taddart : c'est le Gardien du village qui t'a planté! :: tu es tout à fait à ta place et tu dois y rester (à dignitaire du village. ÷ yezza-yi daçi segg-iççbeh : il me fait planter ici depuis ce matin. ÷ deewessu degg-eçham-ennsen i tezza:: la malediction est implantée chez eux ::(ils sont toujours en brouille.				
Z	a z i ^e -a	az	F. l. 458 ahz ABV. 41	3009
az, adyaz-yettaz--yuz, uz ⁱ , ur yuzi---tuzin, tizin /6.9/ & S'approcher; se déplacer, se pousser. ÷ d eccetwa i la d-yettazen : voilà l'hiver qui approche. ÷ az-d atteseçmuç : viens te chauffer. ÷ kul-yiwen, yer-wiwin ihemmel ig-eççaz : on se rapproche de ceux qu'on aime. ÷ m-ara ikerreç yettaz-ed i-tlisa : quand il laboure, il dépasse les limites (et mord sur no- tre terrain. ÷ nettes akken, yettaz-en yur-i almi yi-sfel i-wusu : nous ô- tions couchés ensemble mais lui me poussait toujours si bien que j'ai été bien- tôt hors du lit.				

Fig. 1.8 Exemple des entrées dans le verbe kabyle de Dallet

Le dictionnaire kabyle-français de Jean-Marie Dallet est le plus exhaustif des dictionnaires bilingues publiés dans cette variante (Dallet, 1982). C'est la culmination de son travail de toute une vie dédiée à cette variante de tamazight. Cette publication posthume compte plus de 1050 pages et se concentre sur le parler des At Mangellat.

Les entrées de ce dictionnaire sont organisées par racines consonantiques dans l'ordre alphabétique. Sous chaque racine, on trouve les unités lexicales dérivées de la racine en question. La microstructure contient les informations lexicales suivantes (voir Fig. 1.9 ci-dessous) :

- pour les substantifs, forme marquée de l'état d'annexion
- pour les verbes, quelques formes flexionnelles
- pour les verbes, indication du verbe de qualité
- renvois à des synonymes
- référence à d'autres dictionnaires bilingues de tamazight
- indication de la langue d'origine pour les emprunts
- indication de la catégorie grammaticale d'adjectif
- quelquefois, registre de langue
- les acceptions en français, séparées par ||
- des exemples de phrases ou expressions figées pour chaque acception avec leur équivalent en français

ZGD

zegged || Ajouter ; v. *zid*, *z y d*.

ZGDF

azegḡuf / azekḡuf (u) || Ortie ; v. *z k d f*.

ZGL

◆ *ezḡel* ;

izegḡel ; ur *yezḡil -azḡal, tazeḡlawt* || Manquer ; rater. || Ne pas être fécondée (vache). • *yezḡel lweqt imensi*, il a manqué l'heure du souper ; — ou : il a manqué l'occasion facile. • *lewt-it ssalma tzeḡl-it*, il allait tomber dans le piège, il l'a évité de justesse. • *la teḡnernaḡeḡ am tḡunast izeḡlen*, tu engraisse comme une vache qui n'a pas eu son veau ! • *tzeḡl-it tawwla yuma-yen*, pendant deux jours la fièvre l'a épargné.

ṭw- ◆ *ṭwazḡel* ;

yeṭwazḡal || Etre raté, manqué.

my- ◆ *myezḡal* ;

ṭṭemyezḡalen || Se manquer réciproquement.

◆ *tamezḡult (tm)* ;

|| Femelle dont la fécondation n'a pas réussi. V. ex. sous *tanarawt*, *r w*.

◆ *tazḡelt / tizḡelt (te)* ;

|| Ce que l'on manque, qui a échoué, échappé. • *amger lemeḡ iwala tizḡelt-is*, la faucille ne voit jamais ce qui lui échappe.

ZGL

◆ *azaglu (u)* ;

izugla (i) || Joug, v. fig. || Raies de l'arc-en-ciel (au pl.). || Traînées de lymphangite. • *asegri mⁱ ara yessebb^w, yeṭṭak izugla*, quand un abcès se forme sous le pied, il donne des traînées de lymphangite.

ZGN

◆ *ezḡen* ; cf. F. IV, 1972, *ouzan*, partager

izeggen / yeṭṭezḡan ; ur *yezḡin -azḡan* || Etre à moitié.

◆ *zeggen* ;

yezḡegḡin -azeggen || Emplir à moitié Etre à moitié.

◆ *azḡen (we)* ;

Destaing *izeḡnan (i)* || Moitié. • *azḡen l_lḡelba*, — ou simplement : *azḡen*, un demi-double (10 litres). • *awal azḡen*, parole brève (parole à moitié).

ZGγ

azegḡ^way || Rouge ; v. *izwiḡy*, *z w γ*.

ZGR

◆ *ezḡer* ;

F. IV, 1939, *ejjer izegger* ; ur *yezḡir -azḡar, tazḡert* || Traverser. • *tezḡer ur tebzig*, elle a traversé l'eau sans se mouiller (dev.). R. : *t_tili*, l'ombre. • *aggur aya i deg yezger*, voilà un mois qu'il est parti pour la France (qu'il a traversé). • *a k-ā-yefk ṭebbi azrem ara izeḡren di teebbuṭ-ik !*, tu manges vraiment beaucoup trop, tu es insatiable (je te souhaite un serpent qui se promène dans ton ventre). || Etendre en travers. • *ad yezḡer ṭebbi tacḡat f egma*, que Dieu étende le pan (de sa protection) sur mon frère. || Se mettre en travers. • *m^a ur tefriḡḡ ara zḡer-iyi-ā i ubrid*, si tu n'es pas content, mets-toi en travers de ma route ! (provocation, défi).

s- ◆ *ezzḡer* ;

yezḡḡar ; ur *yezḡḡir -azegḡar, tazeḡḡawt* || Faire traverser. Aider à traverser.

ṭw- ◆ *ṭwazḡer* ;

yeṭwazḡar || Etre traversé. • *tameṭṭut-ḡi d asif ur neṭwazḡar!*, cette femme est impossible ! (une rivière qu'on ne peut traverser).

sm- ◆ *smezḡer* ;

yesmezḡir -asemmezḡer || Renvoyer à plus tard. • *la yesmezḡir deg_g^wawal*, il détourne la conversation. • *win mi ṭṭalaseḡ yesmezḡer-iyi*, mon débiteur m'a renvoyé à plus tard.

◆ *amezzḡer / amezḡar (u)* ;

imezzḡaren (i) || Qui traverse. Qui aide à traverser. || Dalle posée dans la

Fig. 1.9 : Exemple d'entrées dans le dictionnaire kabyle-français de Dallet

1.4 Cadre Théorique

1.4.1 Introduction

Comme cadre théorique de notre recherche, notre choix s'est porté sur le formalisme de la Grammaire Lexicale-Fonctionnelle ou GLF (Bresnan & Kaplan, 1982; Kaplan & Bresnan, 1995). Ce choix est motivé par plusieurs aspects de ce modèle :

- son approche non transformationnelle qui donne un rôle central au lexique dans les structures syntaxiques ;
- son langage formel et les différentes structures utiles pour décrire la structure argumentale des verbes, c'est à dire la « a-structure » (argument structure), la θ -structure (structure des rôles thématiques), la « c-structure » (structure des constituants syntaxiques) et la « f-structure » (structure des fonctions grammaticales);
- son formalisme qui se prête au traitement numérique et à l'analyse syntaxique automatique avec des outils librement disponibles, tels que XLE (Crouch et al., 2011) ou XLFG (Clément & Kinyon, 2001) ;
- son utilisation antérieure pour la description de langues typologiquement différentes comme le warlpiri ou le chichewa (Bresnan & Kanerva, 1989; Bresnan & Moshi, 1990; Austin & Bresnan, 1995 ; Bresnan, 2001).
- la disponibilité de plusieurs niveaux de caractérisation de l'information lexicale qui permet d'identifier à quels niveaux se manifestent les changements dans les alternances verbales.

Aussi, cette décision est renforcée par les études de Lorente (1994) sur les critères d'applicabilité des théories linguistiques à la lexicographie qui est l'un

des domaines d'application de notre recherche. La thèse doctorale de Lorente se penche sur la question de la représentation et interprétation grammaticales en lexicographie, précisément en ce qui concerne la structure argumentale des verbes en catalan (Lorente, 1994). Du point de vue théorique, elle étudie le concept d'applicabilité de théories linguistiques à la lexicographie puis choisit un formalisme qui correspond aux critères d'applicabilité, en l'occurrence le formalisme de la GLF (Bresnan & Kaplan, 1982; Kaplan & Bresnan, 1995). Elle étudie la structure argumentale de quelques 400 verbes catalans et en produit une description exhaustive s'appuyant sur la GLF. De cette description, elle développe un prototype d'un dictionnaire argumental de verbes où la microstructure de chaque entrée contient, en plus des acceptions sémantiques et exemples de phrases, une codification argumentale et thématique de chaque acception selon un système innovant qu'elle a développée.

De plus, nous nous sommes laissé guider dans notre démarche par le travail de Rossellò sur la structure argumentale des verbes en catalan (Rossellò, 2002). Rossellò a étudié les éléments constitutifs du syntagme verbal en langue catalane. Les questions du sujet (préverbal, postverbal) et de prédication sont étudiés pour ensuite se pencher sur la nature des compléments qui accompagnent quelques verbes, en faisant la distinction entre arguments et adjoints. Une grande partie de l'étude est consacrée à la transitivité et le classement des verbes catalans selon ce critère. Nous nous sommes inspirés de sa démarche pour étudier le comportement de quelques verbes amazighs.

Dans ce qui suit nous exposerons les théories linguistiques sur lesquelles repose le formalisme LFG, ses principes de base et ses structures fondamentales.

1.4.2 Bases théoriques de la GLF

La GLF est un formalisme qui repose sur un certain nombre de théories linguistiques. En premier lieu, il repose sur la théorie de la grammaire générative de Chomsky (1956, 1969). Sommairement, dans cette théorie, la compétence dans une langue est vue comme un automate abstrait capable de générer et d'analyser une infinité de phrases à partir d'un ensemble limité de règles. C'est un système modulaire qui intègre les différentes composantes linguistiques de la langue : phonétique, phonologie, lexique, syntaxe et sémantique. La théorie standard de Chomsky évoluera dans le temps et changera de référence dans sa dénomination en anglais : « Government and Binding (GB) », « Principles and Parameters » (Chomsky, 1981, 1982 ; Haegeman, 1993) et « Minimalist Program » (Chomsky, 1995).

Néanmoins, la GLF exclut les dérivations transformationnelles adoptées par la grammaire générative et les remplace par des contraintes de bonne formation. Ces contraintes de bonne formation sont vérifiées par le processus algorithmique d'unification (Robinson, 1971 ; Sag et al., 1986). Ainsi la GLF est considérée comme un formalisme basé sur une grammaire d'unification.

Le formalisme descriptif de la LFG que nous utiliserons est basé plus précisément sur les théories et mécanismes suivants que nous allons résumer dans cette section : la théorie X-barre, la théorie de la structure argumentale, la théorie thématique, la théorie de la projection lexicale et le mécanisme de l'unification.

1.4.2.1 Théorie X-barre

Afin de décrire les structures verbales que nous avons étudiées, nous avons besoin d'identifier les constituants syntaxiques de chaque structure afin de pouvoir leur assigner les fonctions grammaticales et les rôles thématiques qui les caractérisent.

Pour décrire la structure des constituants de la phrase, LFG se base sur les concepts et règles de la théorie X-barre.

La théorie X-barre a été proposée par Chomsky (1970) et développée par Jackendoff (1977). C'est une théorie sur la formation des catégories syntaxiques qui postule que les syntagmes (SN, SV, etc.) de toutes les catégories ont la même structure schématisée ci-dessous (Fig. 1.10) :

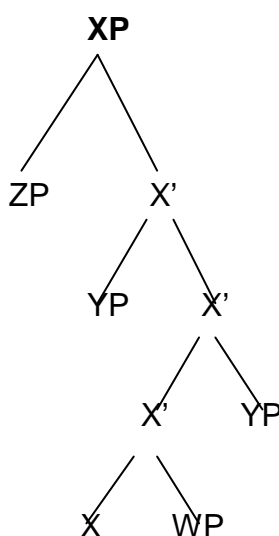


Fig. 1.10 Structure syntagmatique postulée par la théorie X-barre

XP représente le syntagme, X le noyau ou la tête, ZP le spécifiant, YP l'adjoint, WP le complément. Les contraintes qui doivent prévaloir pour cette structure sont les suivantes :

- les spécifiants, adjoints et compléments doivent être des syntagmes

- il ne peut y avoir qu'un seul spécifiant et qu'un seul complément
- il peut y avoir plusieurs adjoints itérativement au niveau de X'
- seuls les adjoints peuvent être réordonnés
- il peut y avoir un nombre indéfini de X'

1.4.2.2 Théorie de la Structure Argumentale

La théorie de la structure argumentale ou théorie- α s'appuie en premier lieu sur les travaux de Williams (1981) où la structure- α est définie traditionnellement comme l'ensemble des arguments d'un prédicat étiquetés avec leurs rôles thématiques. Il distingue deux classes d'arguments : externe et interne. L'argument externe est l'argument réalisé à l'extérieur du syntagme SV, c'est à dire le sujet logique du verbe. Quant aux arguments internes, ce sont les compléments sous-catégoriels du verbe. Néanmoins, l'idée de la correspondance entre argument externe et sujet logique a été remise en question par Alsina (1993) qui signale que les sujets logiques ne sont pas tous des arguments externes. Il donne l'exemple des constructions verbales inaccusatives et inergatives qui ont toutes les deux un sujet logique, mais où seulement la construction inergative a un argument externe.

Par la suite, Grimshaw (1990) fait évoluer la structure- α et la présente comme une structure indépendante de la théorie des rôles thématiques. Dans cette structure, les arguments sont ordonnés par des relations de prééminence déterminées par les propriétés thématiques propres du prédicat. Sa Théorie de la Prominence s'appuie sur trois principes (Lorente, 1994:97):

1. les structures- α sont construites en accord avec la hiérarchie thématique;
2. l'information sur les arguments pertinente à la projection syntaxique du lexique est plus reliée à la position des arguments dans l'organisation interne qu'à l'attribution de rôles thématiques spécifiques;

3. l'information sur les rôles thématiques appartient au domaine sémantique mais elle est reliée à la structure- α parce qu'elle impose sa hiérarchie et exerce ainsi une contrainte sur les structures- α possibles.

1.4.2.3 Théorie Thématique

L'origine de la théorie thématique se trouve dans la description que fait Chomsky (1981) de la projection des informations sémantiques depuis le lexique vers la Forme Logique à partir d'une perspective syntaxique.

Les rôles- θ se réduisent à des étiquettes qui indiquent la relation sémantique qui existe entre un prédicat et ses arguments. Ces étiquettes ne sont pas très nombreuses, mais il n'y a pas de consensus ni sur un ensemble déterminé ni sur les définitions exactes du contexte de leur application. À titre d'exemple, Grimshaw (1990) utilise les étiquettes suivantes : AGENT, EXPERIENCEUR, BUT, SOURCE, LIEU ET THEME. Tandis que nous avons utilisé : AGENT, EXPERIENCEUR, INSTRUMENT, DESTINATAIRE, PATIENT, THEME, CAUSE, LIEU, BUT, SOURCE, RESULTAT.

La théorie thématique impose la satisfaction du critère- θ dans l'assignation des rôles thématiques :

1. à chaque argument on assigne un et un seul rôle thématique
2. chaque rôle thématique ne peut être assigné qu'à un et un seul argument

Devant les difficultés rencontrées pour atteindre un consensus sur les rôles thématiques, Dowty (1991) propose une simplification en deux groupes de Proto-rôles : Proto-AGENT et Proto-PATIENT. Il définit ainsi leurs propriétés contributives (Dowty, 1991 :572) :

Proto-AGENT

- implication volontaire dans l'événement ou état
- compréhension et/ou perception
- cause d'un événement ou changement d'état dans un autre participant
- mouvement par rapport à la position d'un autre participant

Proto-PATIENT

- subir un changement d'état
- thème progressif
- affecté causativement par un autre participant
- stationnaire par rapport au mouvement d'un autre participant

1.4.2.4 Théorie de la Projection Lexicale

C'est une théorie qui tente d'établir les principes régissant les projections des rôles- θ sur les fonctions grammaticales. En fait il y a eu plusieurs propositions pour cette théorie (Bresnan & Kanerva, 1989; Bresnan & Zaenen (1990) ; Butt et al., 1997; Ackerman & Moore, 2001;), mais celles qui rassemblent le plus de consensus sont celles décrites dans Bresnan & Kanerva (1989) et Bresnan & Zaenen (1990).

Selon Bresnan & Kanerva (1989), la Théorie de la Projection Lexicale inclut quatre composants :

- structures de rôles thématiques organisées hiérarchiquement;
- classification des fonctions syntaxiques
- un ensemble de principes de projection lexicale qui gèrent la projection de chaque rôle thématique vers la fonction syntaxique correspondante
- deux conditions de bonne formation pour les formes lexicales

Les rôles thématiques sont organisés hiérarchiquement. Il n'y a pas de consensus sur l'ordre de cette hiérarchie, sauf pour le rôle d'AGENT que l'on place au sommet de la hiérarchie. A titre d'exemple, Bresnan & Kanerva (1989) proposent la hiérarchie suivante :

AGENT > BENEFICIAIRE > DESTINATAIRE/EXPERIENCEUR > INSTRUMENT >
PATIENT/THEME > LIEU

Cette hiérarchie considérée universelle reflète l'importance (« prominence » en anglais) relative des rôles thématiques caractérisée pour un prédicat donné. L'importance d'un rôle thématique dans la structure-a diminue de gauche à droite. Le rôle thématique qui apparaît le plus à gauche dans la structure-a, est le rôle d'importance ou de rang le plus élevé et correspond au sujet logique.

Bresnan & Kanerva (1989) ont identifié les fonctions syntaxiques suivantes : sujet (SUBJ), objet (OBJ), objet θ (OBJ θ) et oblique θ (OBL θ), où l'indice inférieur

θ représente le rôle thématique associé à la fonction syntaxique. Ces fonctions syntaxiques sont groupées selon les caractéristiques $[\pm r]$ et $[\pm o]$, où $[+r]$ indique que le rôle est thématiquement restreint, c'est à dire fixe, et $[+o]$ qu'il fonctionne comme un objet (direct ou indirect) dans la phrase. Les fonctions syntaxiques sont ainsi classifiées selon le schéma suivant :

SUBJ $\begin{pmatrix} -r \\ -o \end{pmatrix}$ OBJ $\begin{pmatrix} -r \\ +o \end{pmatrix}$ OBL $_{\theta}$ $\begin{pmatrix} +r \\ -o \end{pmatrix}$ OBL $_{\theta}$ $\begin{pmatrix} +r \\ +o \end{pmatrix}$

En utilisant ce formalisme de classification des fonctions syntaxiques, trois principes sont proposés pour associer les rôles thématiques avec les fonctions syntaxiques:

- classification intrinsèque des rôles thématiques
- effet des opérations morpholexicales sur les arguments de la structure-a
- classifications par défaut des arguments d'une structure-a

L'application de ces principes doit préserver l'information et respecter les conditions de bonne formation. En d'autres termes, on ne peut qu'ajouter des caractéristiques à un argument et le résultat doit satisfaire aux deux conditions suivantes :

1. Chaque forme lexicale verbale doit avoir un sujet.
2. Chaque rôle thématique dans la structure-a doit se projeter sur une unique fonction syntaxique et inversement, chaque fonction syntaxique doit se projeter sur un unique rôle thématique.

1.4.2.5 Mécanisme de l'Unification

C'est dans le champ de l'informatique et logique que l'on trouve les origines de l'unification, un processus algorithmique pour la résolution d'équations. Le premier algorithme d'unification a été élaboré par Jacques Herbrand (1930) dans sa thèse sur la résolution automatique d'équations. Cependant, l'étude formelle de l'unification est due aux travaux de Robinson (1963, 1965, 1971) sur la démonstration automatique de théorèmes mathématiques utilisant le principe de résolution. Quelques années plus tard, le langage de programmation orienté logique, PROLOG, et conçu pour le traitement du langage naturel (français), naîtra avec l'unification comme mécanisme principal de computation (Roussel, 1975). Bien que l'on parle de mécanisme d'unification, une théorie de l'unification a été proposée (Baader & Snyder, 2001).

Les grammaires d'unification comme la LFG, la grammaire syntagmatique généralisée ou « GPSG » (Gazdar, 1985), la grammaire syntagmatique généralisée guidée par les têtes ou « HPSG » (Pollard & Sag, 1994) et la grammaire d'arbres adjoints ou « TAG » (Joshi & Schabes, 1997) naissent à partir de la collaboration entre les linguistes réfutant le modèle transformationnel et les chercheurs en informatique nécessitant de formalismes appropriés pour le traitement du langage naturel (Abeillé, 1998, 2007).

L'approche des formalismes de grammaires basées sur l'unification consiste à codifier l'information linguistique (lexicale, syntaxique, sémantique) avec des structures de caractéristiques (attribut-valeur) qui sont manipulées par des opérations bien définies, dont l'unification est la principale. Ces structures peuvent être atomiques ou composées elles-mêmes d'autres structures de caractéristiques. À l'aide d'opérations de manipulations de chaînes de caractères, dont la concaténation, l'unification met ensemble les structures de caractéristiques et les chaînes de caractères correspondantes, produisant ainsi de nouvelles structures (Shieber, 1986). Les phénomènes linguistiques sont

ainsi modélisés par des contraintes d'égalité prévalant sur les structures de caractéristiques et sur lesquelles opère l'unification, un mécanisme qui résout ce système d'équations à travers un simple fusionnement de leurs contenus (Sag et al, 1986).

1.4.3 Principes et structures de la GLF

En GLF, la représentation associée à une phrase est composée de:

- la structure-c (structure de constituants) qui est un arbre syntagmatique;
- la structure-f (structure fonctionnelle) qui est une structure de traits qui explicite les fonctions grammaticales, et des informations comme les marques d'accord et certaines coréférences;
- des liens de correspondance entre une structure de traits apparaissant dans la structure-f, et 0, 1 ou plusieurs nœuds de la structure-c.

Dans ses plus récentes avancées (Dalrymple, 2001; Haug, 2008), la GLF intègre également:

- une structure informationnelle distincte de la structure fonctionnelle, pour représenter la différence entre, par exemple, « Le roman, Jean l'a lu. » et « Jean a lu le roman. »;
- une structure morphosyntaxique pour distinguer les marques morphologiques grammaticales du temps, mode et aspect;
- une structure sémantique pour le calcul de la sémantique d'une phrase.

Le principe de base de bonne formation s'appuie sur la structure-f. Cette dernière est la solution minimale qui doit satisfaire les équations fonctionnelles associées à la structure-c. Les unifications imposées par l'instanciation des équations fonctionnelles ne doivent pas échouer (Sag et al., 1986). Par exemple, si la grammaire gère l'accord, les équations fonctionnelles permettront de rejeter la phrase « **Je regardent le ciel.* ».

Sur le plan lexical, la GLF permet quatre niveaux de description et d'analyse :

- la structure-c (présentée antérieurement);
- la structure-f (présentée antérieurement);
- la structure- α , structure argumentale;
- la structure- θ , qui spécifie les rôles thématiques.

Ce formalisme permet donc d'isoler quatre niveaux de description, c'est-à-dire la structure de constituants, la structure argumentale, la structure fonctionnelle et la structure sémantique. Ce qui donne la possibilité d'observer quels niveaux sont affectés par les variations des structures verbales prédicatives en tamazight.

Voyons les exemples suivants :

<u>Tečča</u>	<u>ayrum</u> -nni.	(‘Elle a mangé le pain.’)
<i>elle_manger(acp.)</i>	<i>pain-en_question</i>	
X	Y	
AGENT	THEME	
SN	SN	
sujet	CD	

<u>Yemmečč</u>	<u>uyrum</u> .	(‘Le pain a été mangé.’)
<i>il_manger(acp.)</i>	<i>pain</i>	
Y		
THEME		
SN		
sujet		

« Y » est l'indice de personne de la 3^{ème} personne du singulier du sujet- THEME.

Règle morphologique du passif : [MM_{pref. pas.} [ečč]_V] V pas.

Changement argumental associé : (X (Y)) > ((Y))

1.4.4 Exemple d'utilisation d'un outil de la GLF

Comme illustration plus détaillée des structures de la GLF, dans ce qui suit nous allons présenter l'analyse d'une phrase en utilisant XLFG (Clément & Kinyon, 2001), un outil basé sur ce formalisme de la GLF et disponible en ligne [<http://xlf.org>]. Pour produire automatiquement ces structures, nous avons besoin d'introduire dans l'outil la spécification de la grammaire, le lexique nécessaire et la phrase à analyser:

Tanina teldi tabburt. ('Tanina a ouvert la porte.')

Grammaire

S → NP VP [PP] { (↑ SUBJ) = ↓1; ↑ = ↓2; ↓3 ∈ (↑ MOD); };
--

NP → N { ↑ = ↓1; };	N → pn { ↑ = ↓1; };	N → cn { ↑ = ↓1; };
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

VP → v [NP] [PP] { ↑ = ↓1; (↑ OBJ) = ↓2; (↑ (↓3 pcas)-OBJ) = 3; };	PP → prep NP { ↑=↓1; (↑ OBJ) = ↓2; };
--	--

Lexique

Tanina pn[PRED: 'tanina', @fs];

teldi v[PRED: 'ldi<SUBJ.agent,OBJ.patient>'];

tabburt cn[PRED: 'tabburt', @fs];

LEGENDE

S = Phrase **NP** = Syntagme Nominal **VP** = Syntagme Verbal

PP = Syntagme Prépositionnel **N** = Nom

pn = nom propre cn = nom commun v = verbe p = préposition

fs = féminin singulier

L'analyse de la phrase produit les 4 structures suivantes comme résultat:

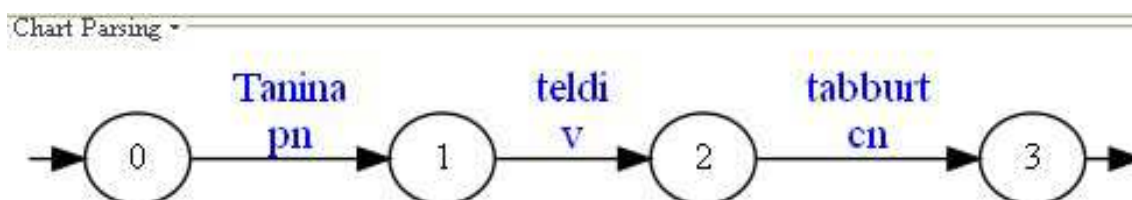


Fig. 1.11 Exemple de diagramme d'analyse grammaticale XLFG

Constituent Structure ▾

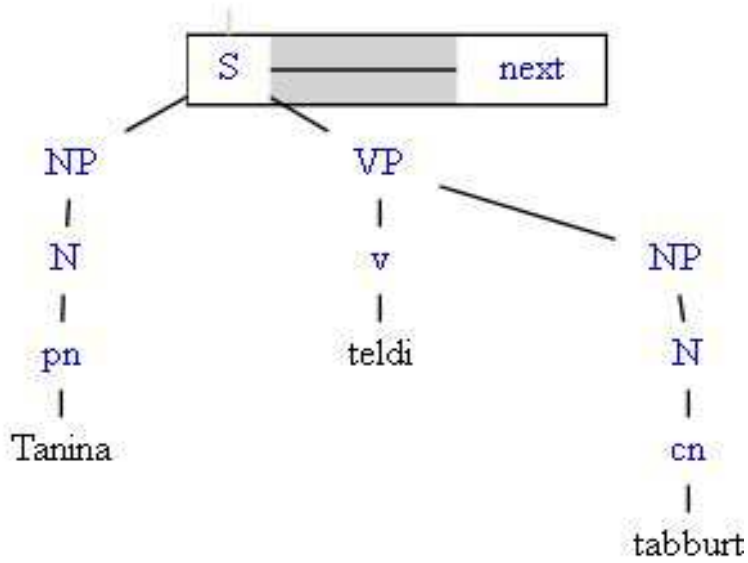


Fig. 1.12 Exemple de la structure des constituants XLFG

Functional Structure ▾

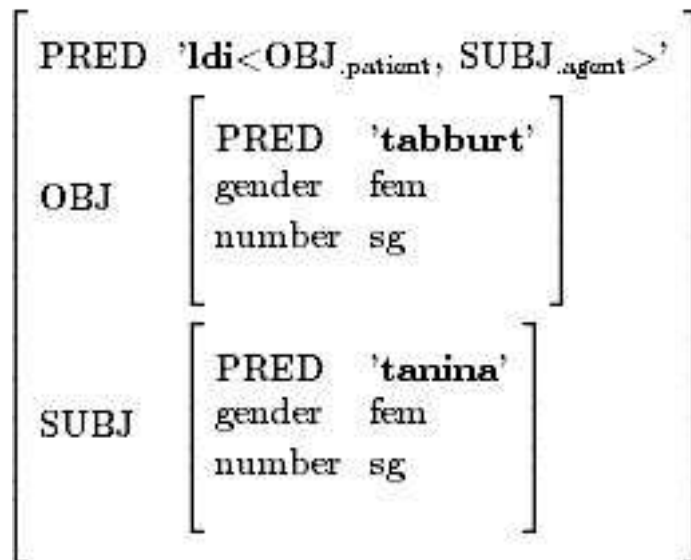


Fig. 1.13 Exemple de la structure fonctionnelle XLFG

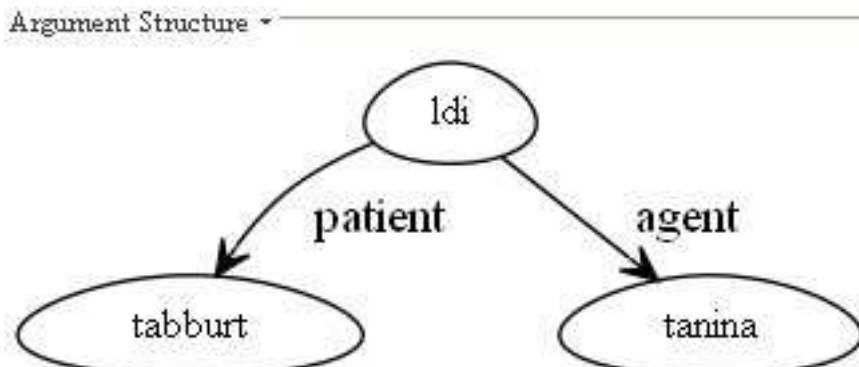


Fig. 1.14 Exemple de la structure argumentale XLFG

Dans le formalisme de la GLF, la relation entre la structure des constituants et la structure fonctionnelle est codée à travers des équations fonctionnelles (Kaplan & Bresnan, 1982). Les métavariabes \uparrow et \downarrow se réfèrent respectivement au nœud-mère de la structure-c (structure des constituants) et au nœud non terminal lui-même. L'information grammaticale exprimée par ses équations inclut les spécifications fournies dans le lexique, telles que le genre, nombre, temps et aspect.

On voit donc comment ce formalisme permet l'analyse de la phrase avec quatre niveaux de description en parallèle. Ce qui dans notre étude donne la possibilité d'observer quels niveaux sont affectés par les variations des structures verbales prédicatives en tamazight.

CHAPITRE DEUX : LA LANGUE AMAZIGHE

2.1 Perspective Sociolinguistique

La classification linguistique qui s'est imposée aujourd'hui dans les milieux scientifiques est celle qui a été proposée par Greenberg. Selon lui, la langue amazighe est classifiée comme une branche à part du phylum afro-asiatique (Greenberg, 1966). Les langues ou familles de langue incluses dans ce phylum sont outre tamazight, l'ancien égyptien, le tchadique, le couchitique, et le sémitique, comme le montre le diagramme sur la figure 2.1 ci-dessous. Leur répartition géographique est montrée sur la figure 2.2.

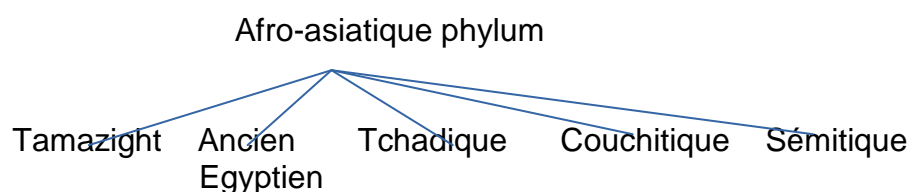


Fig. 2.1 : Familles de langues dans le phylum afro-asiatique selon Greenberg

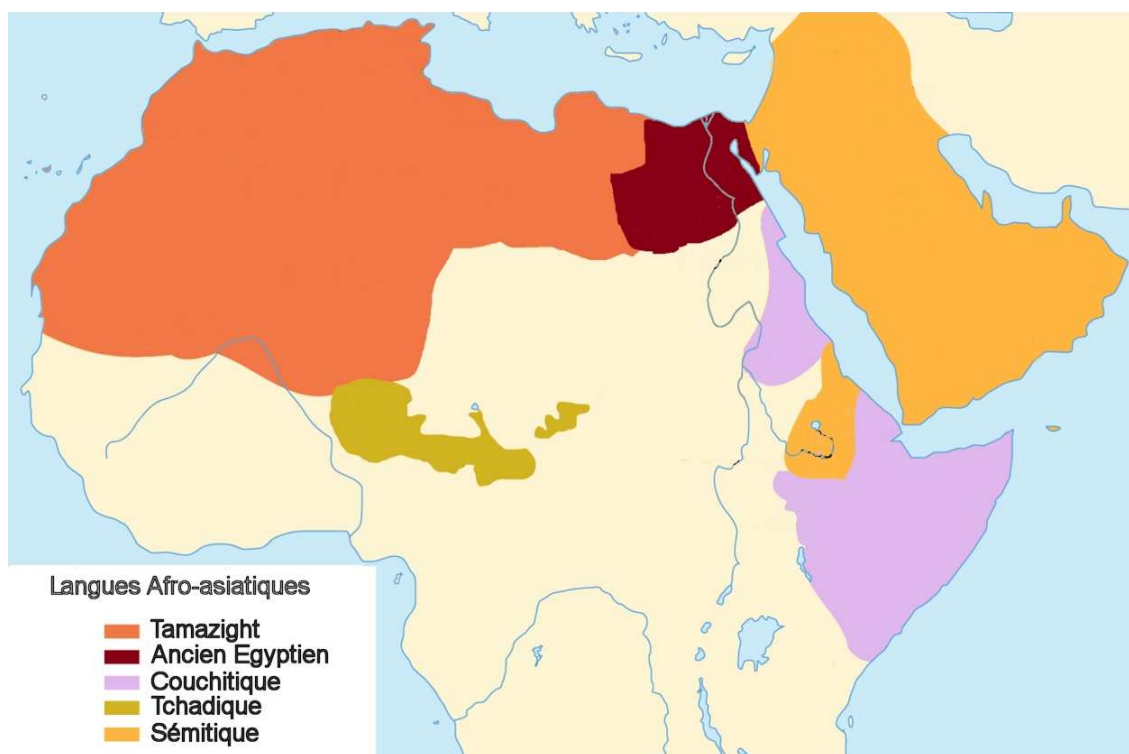


Fig. 2.2 : Répartition géographique des familles de langues afro-asiatiques

Le terme phylum est employé pour indiquer que la relation entre les branches est lointaine (Diakonoff, 1988). Greenberg (1971) note que quatre des familles de langues afro-asiatiques sont localisées sur le continent africain et une seule en Asie du sud-ouest. Suivant le principe du mouvement minimum, il en déduit que la langue mère commune dont elles descendent a son origine dans le nord-est de l'Afrique. Le principe du mouvement minimum adopté par les linguistes prévoit que logiquement il est plus facile d'accepter qu'un seul membre de ces familles s'est déplacé vers l'Asie plutôt que quatre membres qui seraient venus en Afrique. De plus, la classification de Greenberg (1971) des langues afro-asiatiques a été augmentée d'une nouvelle famille appelée 'omotique' qui inclut des langues précédemment rattachées au couchitique. Avec donc cinq familles sur six sur le continent africain, cela renforce l'hypothèse de l'africanité de la langue-mère commune qui est la plus acceptée parmi les chercheurs africanistes. La classification dans le phylum afro-asiatique est en grande partie basée sur la typologie linguistique de ces langues, c'est à dire sur l'étude de certains aspects de leur morphologie, leur lexique et la structure interne de leurs systèmes grammaticaux (Greenberg, 1960 ; Frajzyngier & Shay, 2012 ; Meyer & Wolff, 2019). Néanmoins, il est à noter que une études basée sur des données génétiques considère que l'origine des langues afro-asiatiques se situerait plutôt en Asie du sud-ouest (Cavalli-Sforza et al., 1994).

Tamazight est considérée comme la plus ancienne langue attestée en Afrique du Nord. Les amazighs, locuteurs de cette langue, constituent le fond ancien de la population de l'Afrique du Nord. Ils formaient à l'origine un seul peuple qui fût peu à peu fragmenté par une histoire à la fois riche, complexe et mouvementée. Tamazight couvre une aire géographique très vaste en Afrique du Nord.

Depuis l'Antiquité, cette partie de l'Afrique a connu une succession de plusieurs occupants. Chaque occupant amenait avec lui sa langue et sa culture. C'est ainsi qu'on a vu des langues comme le punique, grec, latin, arabe, turc, et français se succéder et parfois s'imposer en occupant une place de langue officielle ou de langue véhiculaire.

Gabriel Camps (1987) considère que les populations de langue berbère ont subsisté pendant des millénaires sur un immense territoire en Afrique du Nord, malgré les invasions et tentatives d'assimilation des conquérants. Il faut ici mentionner que le terme « berbère » par lequel certains ont l'habitude de désigner ces plus anciens habitants de l'Afrique du Nord et leur langue, est en fait un terme inadéquat. A l'origine, il provient du mot "Barbaros" utilisé par les Grecs pour désigner des peuples étrangers dont ils ne comprenaient pas la langue et repris par les Romains pour désigner péjorativement des peuples non civilisés (Cheriguen, 1987). Ce n'est pas un nom qu'un peuple se donne à lui-même. Il convient donc de généraliser la tendance à utiliser les termes que ce peuple a choisis pour lui-même depuis l'antiquité: tamazight (pour la langue, comme substantif) et amazigh (imazighen au pluriel, comme substantif et comme adjectif pour désigner ce qui a trait à ce peuple et à sa langue). À noter que sur le plan officiel, c'est tamazight qui est langue officielle dans les constitutions d'Algérie et du Maroc, et c'est aussi une langue dénommée tamazight qui est enseignée dans les écoles et universités de ces pays.

Kateb Yacine, un écrivain amazigh très connu pour ses œuvres littéraires et sa position politique engagée, considérait que les termes 'kabyle', 'chaoui' et 'berbère' étaient péjoratifs (Boudraa, 2006). Nous préconisons donc d'éviter l'utilisation de noms attribués par les colonisateurs aux variantes de tamazight et proposons les appellations suivantes basées sur des repères géographiques par rapport aux territoires des pays amazighs ou Tamazgha:

- tamazight du Centre-Nord (au lieu de kabyle, mot d'origine arabe signifiant 'tribus');
- tamazight du Centre-Est (au lieu de chaoui, mot d'origine arabe signifiant 'berger'⁹);
- tamazight du Nord-Ouest (au lieu de tarifit, de rif, mot d'origine arabe signifiant rural);
- tamazight du Haut et Moyen Atlas

⁹ Appendice de la traduction du livre de Ibn-Khaldoun rédigé par le traducteur Le Baron de Slane (Ibn-Khaldoun, 1856)

- tamazight du Sud-Ouest (au lieu de tachelhit, du mot acluh signifiant 'tente de poil de chameau');

Il conviendrait d'étendre cette approche aux autres variantes, sauf celles qui ont déjà un nom autochtone comme les variantes du sud désertique parlées par les touaregs (tamaheq, tamasheq, tamajeq, tamwellemmet).

A noter que en 1921, Laoust constatait que tous les habitants des différentes régions amazighophones du Maroc (nord-ouest, Haut et Moyen atlas, sud-ouest) désignaient leur langue comme tamazight (Laoust, 1921).

Aujourd'hui, en l'absence de statistiques officielles mais en extrapolant des calculs faits par Galand (1988) dans les années 80, toujours en tenant compte de l'expansion démographique et des effets réducteurs de l'urbanisation, nous estimons qu'aujourd'hui tamazight est la langue première de quelques 25 millions de personnes, dont la majorité se trouve sur les territoires des pays qu'on appelle aujourd'hui l'Algérie et le Maroc.

2.2 Géolinguistique et Variation

La langue amazighe en général couvre une aire géographique très vaste en Afrique du Nord. Comme nous l'avons exposé antérieurement, elle est considérée comme la plus ancienne langue attestée en Afrique du Nord.

Cette langue se présente de nos jours sous la forme d'un certain nombre de variantes qui, à partir de structures de base communes, ont évolué séparément en fonction des besoins particuliers à chacune des communautés linguistiques.

Ces communautés sont réparties sur un territoire immense comprenant plusieurs pays: le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, la Libye, l'Égypte, les îles Canaries (Guanche, éteint), la Mauritanie (Zenata, en voie d'extinction), le Niger, le Mali, et le Burkina Faso. La faiblesse des échanges entre les différents groupes amazighophones a accentué la diversification linguistique au sein de l'ensemble amazigh (Chaker, 1983). Néanmoins, ce même chercheur considèrera plus tard que tamazight est une seule langue qui présente des variations régionales superficielles (Chaker, 1995). Basset est l'un des premiers à avoir étudié ces variations et à publier un atlas linguistique des différents parlers (Basset, 1929b; 1936 ; 1939 ; 1942).

On peut aujourd'hui recenser des variantes de tamazight dans les zones suivantes :

- Maroc
nord-ouest, Moyen et Haut Atlas, sud-ouest (Agadir, région du Souss),
Figuig;
- Algérie
Centre-Nord, centre-est, Mزاب, Figuig (Béchar), Gourara (Sud-Ouest),
Ahaggar (sud désertique) et quelques îlots dans l'Ouest et Sud oranais,;
- Tunisie
île de Djerba, Timezret et quelques villages dans le Sud;
- Libye

- Zwara, Zintan, Adrar n Nefusa (Nord-Ouest),
- Ghadames (en Tripolitaine, à la frontière avec l'Algérie),
- Awjilan ou oasis d'Awjila (Nord-Est) ,
- Ghat (Sud-Ouest, à la frontière avec l'Algérie), Ahaggar ;
- Egypte
- Siwi, oasis de Siwa ;
- Mali, Niger, Burkina Faso
- (tamasheq, tamajeq/tayert, tamwellemet, oudalan)
- Iles Canaries, guanche (éteint).

L'Algérie et le Maroc sont de très loin les pays qui comptent les populations amazighophones les plus importantes. Pour une description des variantes de tamazight plus détaillée et classification en sous-groupes, voir Kossmann (2012).

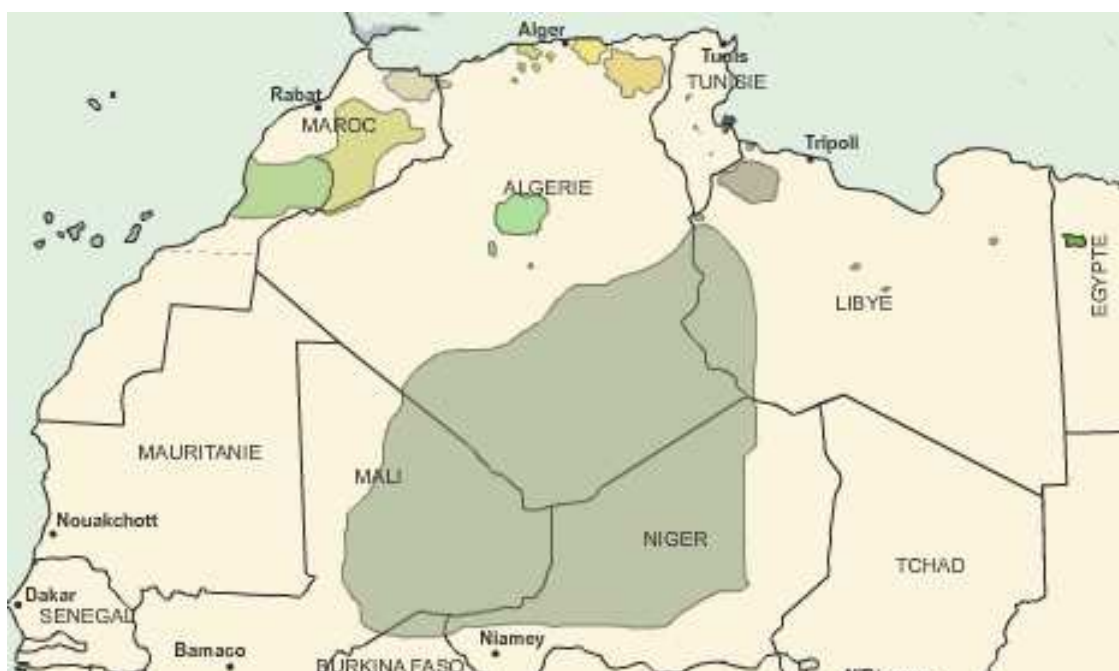


Fig. 2.3 : Carte montrant les principales régions amazighophones coloriées
(Source: <http://centrederechercheberbere.fr>)

En ce qui concerne la variation entre les différentes variantes de tamazight, les différences se retrouvent au niveau de la phonologie, lexicque, morphologie et

grammaire. Selon les paires de variantes comparées, les différences sont plus ou moins abondantes et peuvent être très accentuées comme dans le cas où l'on comparerait une variante du sud désertique avec n'importe quelle autre variante du nord.

Au niveau phonologique, les différences se situent le plus souvent au niveau de la prononciation des consonantes. Par exemple, dans les variantes du Nord, le phénomène de spirantisation des consonantes est assez répandu, tandis que dans les variantes du Sud (touaregs) il est inexistant. Aussi, l'accent tonique n'existe que dans les variétés du Sud. La labialisation existe dans les variétés du Centre-Nord, du Haut et Moyen Atlas et du Sud-ouest, mais pas dans les variantes de Libye et du Sud (touaregs).

Sur le plan lexical, il y a un grand vocabulaire commun mais aussi des différences entre toutes les variantes. Les différences peuvent se situer au niveau de la sémantique du même mot, par exemple le mot « taddart » signifie village dans la variante du Centre-Nord mais maison dans la variante du Moyen Atlas. Il y aussi des différences entre toutes les variantes dans les mots utilisés pour désigner un signifié. On peut mentionner aussi les substitutions de lettres, comme dans tamazight du Nord-Ouest où le « r » se substitue au « l » et le « y » au « g » (« ili-k d argaz » en tamazight du Centre-Nord devient « iri d aryaz »).

Au niveau de la morphologie dérivationnelle des verbes, il y a des différences même entre les variantes du Nord. Par exemple, le préfixe « mm » est utilisé exclusivement pour former le réciproque dans la variante du Moyen Atlas, tandis que dans la variante du Centre-Nord et Ghadames il est aussi utilisé pour indiquer la forme passive.

Au niveau grammatical, il y a aussi quelques différences. Toutes les variantes de tamazight possèdent les catégories grammaticales suivantes : nom, pronom, verbe, adverbe et préposition. La catégorie grammaticale « adjectif » n'existe

pas dans les variantes du Sud, tandis que dans les variantes du Nord l'adjectif existe sous une forme nominale ayant les caractéristiques morphologiques d'un nom. Pour les verbes, il y a par exemple des différences dans le participe. Dans les variantes du Nord (Centre-Nord et Nord-Ouest) il n'y a qu'une seule forme invariable, tandis que dans celles du Sud (Adagh au Mali et tamazight du Sud-Ouest) il y a une forme distincte pour le pluriel.

Pour un compte-rendu plus exhaustif de la variation dans les différentes variantes de tamazight, voir Kossmann (2012). On trouve aussi un certain degré de variation entre les différents parlars d'une même variante. Pour tamazight du Centre-Nord, voir la thèse doctorale de Guerrab (2014). Pour tamazight du Nord-Ouest, ces variations ont été étudiés et rapportés par Lafkioui (2006, 2008).

2.3 Statut Juridique

Le tamasheq a un statut de langue nationale au Mali et au Niger depuis la fin des années 60. Dans ces pays, le français est langue officielle.

Au Maroc, tamazight a un statut de langue officielle depuis Juillet 2011. Le français n'a pas de statut juridique, mais un statut de fait important. L'article 5 de de la Constitution marocaine de Juillet 2011 stipule que tamazight constitue une langue officielle de l'État et qu'une loi organique définira « le processus de mise en oeuvre du caractère officiel de cette langue, ainsi que les modalités de son intégration dans l'enseignement et aux domaines prioritaires de la vie publique, et ce afin de lui permettre de remplir à terme sa fonction de langue officielle. Le texte de cette loi organique fut rédigé en 2016 et finalement adopté en Juillet 2019. Il consacre définitivement l'adoption du néo-tifinagh pour l'écriture de tamazight.

Auparavant, le décret royal du 17 Octobre 2001, fonde l'Institut Royal de la Culture Amazighe (IRCAM). Cet institut académique est chargé en collaboration avec les autorités gouvernementales et les institutions concernées, à la mise en œuvre des politiques retenues par le roi et devant permettre l'introduction de tamazight dans le système éducatif et assurer son rayonnement dans l'espace social, culturel et médiatique, national, régional et local. Après des débats polémiques sur la question du système d'écriture à adopter et une opposition virulente des arabisants aux caractères latins, le roi trancha en faveur du néo-tifinagh. L'IRCAM a à son actif la production de plusieurs ouvrages sur tamazight et un dictionnaire général de la langue mis en ligne depuis 2018¹⁰.

En Algérie, tamazight a un statut de langue nationale depuis 2001 et langue officielle depuis avril 2016. Comme au Maroc, le français n'a pas de statut juridique, mais une position de fait importante tant dans la communication quotidienne qu'au niveau des institutions publiques et privées. Dans toutes les universités, les branches scientifiques sont enseignées en français.

En Mai 1995, un décret présidentiel crée le Haut Commissariat à l'Amazighité (HCA) chargé de la réhabilitation et la promotion de l'Amazighité en tant que fondement de l'identité nationale et l'introduction de la langue amazighe¹¹ dans les systèmes de l'enseignement et de la communication. Le HCA a à son actif l'édition de près de deux cents titres en tamazight. Il a aussi octroyé pdes subventions aux associations culturelles et organisé de multiples colloques, journées d'études, séminaires en rapport avec tamazight sous ses dimensions linguistiques, culturelles et historiques.

Au Burkina-Faso, Tunisie, Libye et Egypte, tamazight n'a aucun statut juridique. En Tunisie, le français a aussi un statut de fait mais moins important qu'en Algérie et au Maroc. Cependant, il y a actuellement des revendications pour

¹⁰ <https://tal.ircam.ma/dglai/>

¹¹ employé ici comme adjectif

attribuer le statut de langue nationale à tamazight en Tunisie et de langue officielle dans certaines régions amazighophones de la Libye.

À noter que tamazight est depuis 1999 reconnue langue (non territoriale) de France aux côtés du catalan, basque, breton, occitan et d'autres langues encore parlées en France (Cerquiglini, 1999 ; Chaker, 2003). Tamazight a été reconnu en tant que telle au vu d'un nombre important de ressortissants français ayant tamazight comme langue maternelle. Le nombre d'amazighophones en France est estimé à plus de 1,5 million (Chaker, 2003).

Bernard Cerquiglini, alors directeur de l'Institut National de la Langue Française, avait été chargé en 1999 d'élaborer un rapport sur les langues de France pour le Ministre de l'Education et la Ministre de la Culture et de la Communication. Sa mission consistait à confronter les connaissances de la linguistique sur les langues effectivement parlées sur le territoire français avec les principes, notions et critères énoncés par la Charte européenne des langues régionales ou minoritaires (Jensdottir, 2002). Vu que ces langues forment une partie significative de la diversité linguistique de l'Europe, la charte a en premier lieu l'objectif de les protéger de la disparition. En second lieu, aider dans le processus de renaissance de ces langues. À noter que cette charte n'est pas orientée à la protection des minorités parlant ces langues mais plutôt à la protection des langues elles-mêmes. Cette charte est entrée en vigueur en 1998. En 2020 le nombre de ratifications s'élevait à 25 pays, dont l'Espagne, mais pas la France¹².

L'application des mesures en conformité avec le rapport Cerquiglini a été confiée à la Délégation générale à la langue française et aux langues de France (DGLFLF), un service rattaché au ministère de la culture. Créé en 1989 sous le nom de Délégation générale à la langue française (DGLF), il changera son nom à DGLFLF en 2001 afin de prendre en compte les langues régionales. Ce service a pour mission d'animer la politique linguistique de la

¹² <https://www.coe.int/fr/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/148/signatures>

France. Malheureusement, jusqu'à aujourd'hui, ce service n'a rien fait pour tamazight en France.

2.4 Les Systèmes d'Écriture

Pour transcrire tamazight, les amazighs ont historiquement fait recours à deux systèmes d'écritures: le tfinagh, l'alphabet millénaire des amazighes attesté dans les inscriptions libyques depuis l'antiquité (Chabot, 1940 ; Galand, 1966), et l'alphabet latin, dès la fin du 18ème siècle.

2.4.1 Alphabet libyque et tfinagh

Les inscriptions libyques, dont la première a été découverte à Dougga (Nord de la Tunisie), attestent de l'écriture employée par les amazighs dans l'antiquité. Elles s'échelonnent depuis le règne de Micipsa (139 B.C.), roi amazigh de la Numidie, jusqu'au III^{ème} siècle de notre ère. Le corpus de l'abbé Chabot fait état de 1200 inscriptions (Chabot, 1940; Rebuffat, 2013) qui sont pour la plupart des textes brefs gravés, comme sur les stèles (colonne, pierre plate) commémoratives et funéraires ou les gravures rupestres. On a recensé 23 signes différents dans ces inscriptions. C'est un alphabet complètement consonantique, ce qui a rendu difficile la tâche de déchiffrer les inscriptions. Néanmoins, à partir de recueils d'inscriptions libyques, Prasse a dressé une liste où il a fait correspondre des formes nominales facilement identifiables à des morphèmes encore attestés en tamazight (Prasse, 1972). Ce qui prouverait la filiation solide entre le libyque et tamazight.

Au cours du temps, cette écriture libyque va subir des modifications importantes pour aboutir au tfinagh, un alphabet de 40 lettres, en usage chez les amazighs du sud (touareg) dans l'écriture de tamazight. Cet usage, de nature domestique, a été conservé jusqu'à nos jours.

L'alphabet néo-tifinagh est un alphabet qui a été élaboré par un groupe de militants de la langue et culture amazighe en Algérie, à la fin des années 1960. Sous l'égide de l'Académie Berbère (« Agraw Imaziyen »), fondé par ce même groupe soutenu par Taos Amrouche (écrivaine et artiste amazighe de grande renommée) comme une association culturelle à Paris en 1966, ils proposeront ce nouveau alphabet basé sur l'ancien tifinagh augmenté de voyelles et consonnes pour noter les phonèmes spirants, affriquées et labio-vélaires, le but étant de pouvoir transcrire toutes les variantes de tamazight. Malgré les conditions politiques hostiles envers tamazight, cet alphabet fut largement diffusé en Algérie et au Maroc dès 1966 de manière clandestine pendant plusieurs décennies.

C'est une version aménagée de cet alphabet qui a été adoptée officiellement par l'IRCAM au Maroc et c'est cet alphabet qui est aujourd'hui utilisé dans l'enseignement de tamazight dans les écoles primaires et les publications de cette institution (Ameur et al., 2004). Cette même version de l'IRCAM est utilisée en Libye pour l'enseignement de tamazight dans les régions amazighophones. En Algérie, notamment au Centre-Nord, le tifinagh connaît un usage essentiellement symbolique : banderoles, panneaux publics, enseignes commerciales, enseignes officielles (universités, mairies), etc.

2.4.2 L'alphabet latin

L'utilisation d'un système de notation en caractères latins pour transcrire tamazight remonte au XVIII^{ème} siècle, à l'ouvrage de grammaire et dictionnaire écrit en 1789 par de Venture de Paradis et publié en 1844 (Venture de Paradis, 1844). Cette notation fut explicitée par Hanoteau dans son *Essai de grammaire kabyle* (Hanoteau, 1858) puis adoptée dans les premiers textes écrits à la fin du 19^{ème} siècle (Ben Sedira, 1887; Boulifa, 1897). Durant le XIX^{ème} siècle, les missionnaires, les militaires français et les divers chercheurs occidentaux, ont continué à transcrire tamazight dans cette notation utilisant les caractères latins et reproduisant l'orthographe de la langue française, où par exemple « u » était

noté « ou ». Cette transcription a progressivement évolué avec les études amazighes et les pratiques successives. La transcription était au début relativement phonétique, puis elle s'est développée au fur et à mesure pour donner naissance à un système de notation à tendance phonologique.

Le premier aménagement significatif de cet alphabet latin est dû à Mouloud Mammeri qui élaborait un alphabet complet comportant 25 lettres latines standard et plusieurs lettres supplémentaires pour transcrire les sons emphatiques (ḍ, ḥ, r, ɣ, ʃ, ṭ, z, ε), affriquées (č, ğ, ṭ) et les labiovélares (g^w, k^w, q^w, x^w, ɣ^w). Cet alphabet fut publié pour la première fois en 1967, en même temps que les règles d'orthographe et la grammaire (Mammeri, 1967). Ce système de notation se répandra à travers des publications scientifiques et littéraires.

Le dernier aménagement proposé à cette notation est le résultat d'ateliers de travail d'un colloque organisé par l'Institut National des Langues et Cultures Orientales (INALCO) à Paris en 1996 (Chaker, 1997). Dans la pratique, cette notation est aujourd'hui sujette à des variations dans les écrits. Entre autres, on trouve l'utilisation du « v » à la place du « b » dans les mots prononcés avec la forme spirante, le « ṭ » à la place de « tt », la notation des labiovélares avec « ^w » et la notation de tous les sons emphatiques.

L'alphabet latin est utilisé en Algérie (Centre-Nord), depuis plus d'un siècle. Tous les intellectuels de la région du Centre-Nord qui ont écrit dans leur langue ont eu recours aux caractères latins : Belkacem Ben Sedira (Professeur), Said Boulifa (Professeur, Ecrivain), Taos Amrouche (Ecrivaine, Artiste), Mouloud Mammeri (Ecrivain, Professeur de Langue). Toutes les productions littéraires publiées dans les dernières trente années (poésies, romans, nouvelles, essais, etc.), toutes les publications scientifiques et thèses universitaires, toutes les revues associatives utilisent l'alphabet latin. Naturellement, son enseignement dans le système scolaire et universitaire se fait aussi en utilisant les caractères latins. Ceci facilite l'apprentissage de tamazight et le traitement automatisé des

textes dans cette langue. L'alphabet latin est aussi utilisé au Maroc par certains écrivains et par la majorité des chercheurs en linguistique amazighe.

2.5 Enseignement et Recherche

En Tunisie, la variante locale de tamazight est enseignée depuis la révolution de 2012 dans les régions amazighophones par les associations culturelles amazighes de manière bénévole. Pour le moment, il n'y a pas d'activité officielle de recherche ou d'enseignement dans le cadre universitaire.

En Libye, dans un contexte étatique instable, les autorités locales des régions amazighophones ont pris l'initiative de dispenser l'enseignement de la variante locale de tamazight dans les écoles primaires et ce depuis la chute du régime dictatorial en 2011. En 2014, le gouvernement provisoire de Libye a confirmé cette pratique en officialisant l'enseignement de cette langue comme matière obligatoire dans les écoles primaires des régions amazighophones. En 2015, le premier enseignement officiel de cette langue au niveau universitaire a débuté à l'université de Zwara.

Dans les régions amazighophones du Niger, Mali et Burkina Faso, la variante locale de tamazight est enseignée officiellement à l'école primaire depuis 1995. On ne trouve pas d'indication d'un possible enseignement plus poussé que le primaire.

Au Maroc, l'enseignement de la langue amazighe dans les écoles primaires a été décrété en 2003. Quant à l'enseignement universitaire, il débuta en 1912 à l'institut des Hautes Etudes Marocaines, l'actuelle Faculté des Lettres de l'Université de Rabat (Laoust, 1921), et continua jusqu'à son interruption en 1956 à l'indépendance. Des formations de licence et master reprendront à partir de 2007 à la Faculté des Lettres de l'Université d'Agadir et à l'Université d'Oujda, suivi en 2008 par l'Université de Fes. A noter aussi, l'introduction d'un module de tamazight à l'Université de Nador en 2006. Aujourd'hui, il est aussi possible de suivre une formation de doctorat en langue amazighe dans ces universités et par conséquent faire de la recherche sur ce sujet.

L'enseignement de tamazight en Algérie a commencé durant la période de colonisation française. Cette langue a été institutionnalisée très tôt, dès les années 1880, à l'Ecole supérieure des lettres qui allait rapidement devenir la Faculté des lettres de l'Université Alger, ainsi qu'à l'Ecole normale de Bouzaréah, sur les hauteurs d'Alger, qui représente la pépinière des instituteurs algériens. Un brevet de langue kabyle a été créé en 1885 et un diplôme de « dialecte berbère » en 1887 (Chaker, 1984).

Après l'indépendance, en 1962, la politique linguistique et culturelle mise en marche par les pouvoirs politiques perçoit tamazight comme un danger pour l'unité nationale. Cette politique, entraînera la disparition quasi totale de toute formation qui s'occupait de l'enseignement de tamazight pendant plusieurs décennies. Seuls persisteront les cours de Mouloud Mammeri¹³ jusqu'à 1969 dans le cadre la chaire de tamazight qu'il occupait à l'Université d'Alger, et qu'il continua bénévolement de dispenser en semi-clandestinité jusqu'à 1973.

En 1988, l'Algérie entre dans le pluralisme politique et une relative tolérance culturelle s'installe. Ainsi on a vu naître des associations de défenses et de promotion de la langue et de la culture dans toutes les régions amazighophones, notamment dans la région du Centre-Nord. La plus importante de ces associations est sans doute le Mouvement Culturel Berbère (MCB). Ce mouvement avait pour principale revendication la constitutionnalisation de la langue amazighe; à cet effet, il avait organisé une grande marche à Alger le 25 janvier 1990.

Suite a cette marche, deux départements universitaires de langue et culture amazighes sont créés. Le premier sera créé à l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou en janvier 1990, le second sera ouvert une année plus tard en 1991 à l'Université de Bejaïa (Vgayet en tamazight, et avec comme ancien nom

¹³ Ecrivain, universitaire, Professeur de Lettres, Docteur Honoris Causa (Université de Sorbonne, Paris 1988). Personnage central de la défense et promotion de la langue et culture amazighes, d'une importance similaire à celle de Pompeu Fabra pour le Catalan. Ce sera d'ailleurs sa conférence sur la poésie amazighe ancienne interdite par le pouvoir qui déclencherà les manifestations historiques du Printemps Amazigh en 1980, commémoré chaque année le 20 Avril par la communauté amazighe.

colonial Bougie). Tous les deux seront chargés initialement de la formation d'étudiants de Magistère. Ils sont depuis 1997 érigés en institut et ont développé une formation de licence, master et doctorat en langue et culture amazighes. En 2008 viendra s'ajouter le département de langue et culture amazighes de l'Université de Bouira (Tuvireṭ en tamazight). Finalement, en 2013 s'ouvre un même département de tamazight à l'Université de Batna située dans la région amazighophone des Aurès, dans la partie est du territoire de l'Algérie.

Parallèlement, en septembre 1995, après une année scolaire entière de boycott de l'école dans la région du Centre-Nord, l'enseignement de tamazight est introduit dans le système scolaire, d'abord dans l'enseignement primaire et quelques années plus tard dans l'enseignement moyen (collège) et secondaire (lycée). L'année de boycott scolaire fût impulsée par le MCB, sous l'autorité morale des militants Matoub Lounes¹⁴ et son proche ami de combat Ferhat Mehenni¹⁵, qui demanderont aux élèves et enseignants de toute la région amazighophone du Centre-Nord de ne pas se rendre à l'école jusqu'à satisfaction de la revendication principale d'introduire l'enseignement de tamazight dans le système scolaire. Le mouvement fut suivi dans toute la région du Centre-Nord et marqua un événement historique rare où le peuple sacrifia une année scolaire entière pour sa langue.

Malgré tout, cette situation n'a pas empêché de nombreux chercheurs amazighs d'acquérir une formation en langue amazighe, surtout en France, mais également en Angleterre ou en Amérique du Nord, à l'occasion d'études universitaires supérieures (doctorat), en linguistique générale ou en littérature. A noter que tamazight a été enseignée et étudiée au niveau universitaire à l'INALCO (Paris) déjà à partir de l'année 1913.

¹⁴ Chanteur, compositeur amazigh engagé, de la région de Tizi Ouzou, qui fût assassiné en Juin 1998; aujourd'hui symbole de la défense de l'identité amazighe dans tous les pays amazighs.

¹⁵ Chanteur, compositeur amazigh engagé, de la région de Tizi Ouzou, membre fondateur du parti RCD (Rassemblement pour la Culture et la Démocratie) en 1989, fondateur du mouvement indépendantiste après les événements du printemps noir de 2001 où plus de 120 manifestants amazighs furent tués par les autorités dans la région du Centre-Nord.

Aujourd'hui, les principaux centres d'études et de recherche de la langue amazighe sont situés en Afrique du Nord et en Europe Occidentale :

- Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou, Algérie
(Said Chemakh, Prof. Linguistique Amazighe)

- Université de Bejaïa, Algérie
(Kamel Bouamara, Prof. Littérature Amazighe)

- Université d'Agadir, Maroc
(Abdallah El Mountasser, Prof.)

- Université d'Oujda, Maroc
(Abdallah Boumalk, Prof. Linguistique Amazighe)

- Université de Fes, Maroc
(Taifi Miloud, Prof. Linguistique Amazighe)

- Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, France
(Amina Mettouchi, Prof. Linguistique Amazighe)

- Université d'Aix-en-Provence, France
(Salem Chaker, Prof. Linguistique Amazighe)

- Université Sorbonne Paris Cité (INALCO), France
(Kamal Nait-Zerrad, Prof. Linguistique Amazighe)

- Universiteit Leiden, Pays-Bas
(Maarten Kossmann, Prof. Linguistique Amazighe)
(Harry Stroemer, Prof. Emeritus, Afroasiatic Languages)

- University of London, School of Oriental and African Studies
(Dr Aicha Belkadi, Enseignante-Chercheuse, Linguistique Amazighe)
- Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italie
(Vermondo Brugnatelli, Prof. Langue Amazighe)
- University of Helsinki, Finlande (jusqu'à 2008)
- Goethe-University Frankfurt, Allemagne
(Alex Fanego Palat Fleisch, Prof. Linguistique Amazighe)

Il convient de signaler aussi deux institutions étatiques mises en places en Algérie et au Maroc pour se charger de la promotion et des études de tamazight:

- Haut-commissariat à l'Amazighité¹⁶ – Algérie (fondé en 1995)
[<https://hcamazighite.dz/>]

- Institut Royal de la Culture Amazighe¹⁷ – Maroc (fondé en 2001)
[<http://www.ircam.ma/>]

Voir section 2.3 pour plus d'informations sur ces deux institutions publiques.

¹⁶ sous le contrôle direct de la présidence de l'État, sans autorité normative

¹⁷ sous le contrôle direct du roi, avec autorité normative, notamment en ce qui concerne l'alphabet néo-tifnagh

2.6 Tamazight du Centre-Nord (Algérie)

Tamazight du Centre-Nord est une variante de tamazight parlée dans la région méditerranéenne du nord de l'Algérie. Cette région couvre un territoire de 30 000 km² (voir la carte ci-dessous). Le nombre de locuteurs de cette langue est estimé à environ 7 millions, dont 1 million dans la diaspora en Europe (principalement en France) et en Amérique du Nord (principalement au Canada). De par sa superficie, climat, relief (montagnes et mer méditerranée) et population, cette région s'apparente à la Catalogne. Les grandes villes universitaires de cette région sont Alger, Tizi Ouzou, Bejaïa (Vgayet) et Bouira (Tuviret).



Fig. 2.4 : Carte des régions de tamazight du Centre-Nord

(Source: Wikimedia Commons)

Cette variante de tamazight est souvent appelée « kabyle », mais nous préconisons la dénomination de « tamazight du Centre-Nord » pour les raisons suivantes:

- « kabyle » est une appellation à connotation péjorative donnée par les colonisateurs du pays; son origine est dans le mot arabe signifiant ‘tribus’;
- il est dans l’intérêt de cette langue et de cette région d’inclure dans sa dénomination le nom ancestral « tamazight » qui est commun à toutes les variétés de cette langue.

On a exposé dans la section précédente le cheminement de l’écriture et enseignement de tamazight du Centre-Nord. Voir l’annexe 1 pour les détails de l’alphabet latin utilisé de nos jours.

C’est la variante de la langue amazighe sur laquelle on peut trouver le plus de travaux scientifiques et thèses universitaires, dont les plus fondamentaux sont les travaux de Ben Sedira (1887), Boulifa (1913), Basset (1952), Galand (1979; 2002), Mammeri (1971), Chaker (1983) et pour la lexicographie, Dallet (1982). C’est aussi la plus connue dans le monde amazigh dû au prestige gagné à travers le militantisme de ses locuteurs pour la cause amazighe.

2.7 Typologie de Tamazight du Centre-Nord

En ce qui concerne la typologie générale, en tenant compte des deux paramètres de base de la classification morphologique, indice de synthèse et indice de fusion (Comrie, 1981), cette langue est synthétique et agglutinante avec utilisation d’affixes. La préfixation, suffixation et infixation sont attestées en tamazight.

Pour la typologie syntaxique (Greenberg, 1966), on peut rencontrer deux ordres différents des constituants principaux : SVO et VSO. De plus, l’adjectif se place toujours après le nom qu’il qualifie et s’accorde avec lui en genre et en nombre. Voyons quelques exemples :

SVO

- a) Tura aḍris. ('Elle a écrit un texte.')

elle_écrire {accompli, 3^{ème} pers. f. sing.}

C'est bien « T » ('elle'), l'indice de personne qui est le sujet, même quand ce même énoncé prend la forme suivante:

- b) Tura teqciḥt aḍris. ('La fille a écrit un texte.')

elle_écrire {accompli, 3^{ème} pers. f. sing.} fille texte

Dans le cas b), le nom « taqciḥt » passe à la forme marquée « teqciḥt » appelée 'état d'annexion' pour signifier que ce n'est pas un complément d'objet direct mais plutôt un 'complément explicatif' étant donné qu'il explicite un élément qui le précède (Galand, 1994). Certains auteurs préfèrent l'appeler 'expansion référentielle' (Chaker, 1983) ou 'complément référentiel' (Legui, 1984).

VSO

- c) Uraṇ aḍris. ('Ils ont écrit un texte.')

écrire_nous {accompli, 1^{ère} pers. plur. masc.} texte

Dans c), on peut considérer que le sujet « n », indice de personne pour 'nous', est placé après la forme flexionnelle du verbe « aru » à l'accompli.

À noter que les approches typologiques usuelles ne considèrent pas les pronoms comme décisifs dans la classification typologique de l'ordre syntaxique. Selon cette approche, tamazight serait VSO seulement puisque l'exemple b) considérerait « teqciḥt » comme étant le sujet.

L'accord en genre et en nombre est observé pour l'adjectif et le verbe, sauf dans le cas du participe où, contrairement à certaines autres variantes de

tamazight, il n'y a qu'une seule forme indépendamment du genre et du nombre (Galand, 2006).

Pour un compte-rendu étendu de plusieurs aspects typologiques de la langue amazighe, on peut consulter les travaux de Kossman (2012) et Frajzyngier (2012a).

Enfin, les études typologiques poussées de tamazight peuvent contribuer à apporter des connaissances sur la langue amazighe en général ainsi que le proto-amazigh et les reconstructions afro-asiatiques (Allati, 2006).

CHAPITRE TROIS : LE VERBE EN TAMAZIGHT

3.1 Introduction

Dans ce chapitre on va présenter les principales caractéristiques de la flexion des verbes en tamazight et aborder la question des rapports entre morphologie lexicale, syntaxe et sémantique pour ces verbes.

Les verbes en tamazight sont tous des verbes prédicatifs. Les verbes copules n'existent pas. À leur place on emploie la particule prédicative « d », comme dans « D amcic. » ('C'est un chat.').

Du point de vue morphologie lexicale, on distingue les verbes simples des verbes dérivés. Les verbes simples sont formés à partir de racines consonantiques ou semi-vocaliques porteuses auxquelles on insère des voyelles. Les racines trilitères sont les plus productives.

Les verbes dérivés, qui génèrent des alternances dans la structure argumentale, sont majoritairement obtenus à partir de règles morphologiques dérivatives en préfixant des morphèmes à la base verbale. C'est le cas du causatif, passif, réciproque et quelquefois du réfléchi. Le morphème le plus productif est le « s » du causatif qui se présente sous plusieurs allomorphes. Néanmoins, les alternances verbales du passif et du réfléchi peuvent être générées sans application de règles de dérivation morphologiques.

La forme de base du verbe, équivalente à la forme infinitive du français et que l'on utilise dans les entrées lexicographiques, se décline à la 2^{ème} personne du singulier de l'impératif. Le verbe en tamazight est caractérisé par l'absence de temps proprement dits comme connus dans les langues romanes. Il est basé grosso modo sur deux aspects : accompli et inaccompli.

La morphologie flexionnelle des verbes en tamazight peut être décomposée en deux parties :

- les indices de personne qui sont des préfixes, suffixes ou discontinus, et sont communs à tous les verbes, sauf dans le cas des verbes de qualité à l'accompli;
- les flexions qui expriment l'aspect dans lequel est employé le verbe; ces dernières ne sont pas communes à tous les verbes et exhibent une variabilité importante répandue sur plus de 60 groupes.

3.2 Morphologie Flexionnelle

Une forme verbale conjuguée en tamazight est constituée de racine lexicale, composée de consonnes et de semi-voyelles (ou d'une combinaison de ces deux éléments), à laquelle on insère des voyelles pour donner l'aspect verbal. On lui ajoute des affixes (préfixes et/ou suffixes) qui indiquent les indices de personnes. A noter que le verbe en tamazight s'accorde en genre et en nombre.

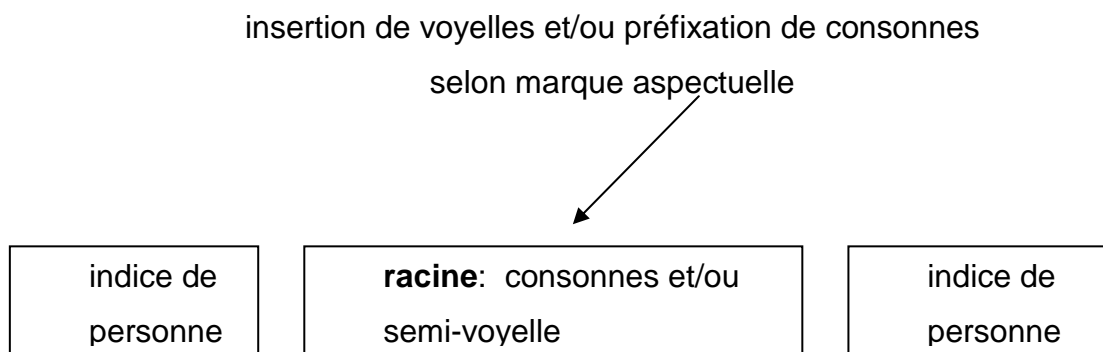


Fig. 3.1 : Structure d'une forme verbale conjuguée

Exemple 1 : tudremt

verbe : ader [æðər] (*descendre*)

racine : dr

marque aspectuelle : u (prétérit, aspect accompli)

forme flexionnelle : **tudremt** (*vous avez descendu*)

indice de personne (morphème discontinu) : **t+mt** (la deuxième personne du pluriel féminin)

Exemple 2 : yettali

verbe: a|i [æli] (*descendre*)

racine : **!**

marque aspectuelle : **ttali** (aorist intensif, aspect inaccompli)

forme flexionnelle : **yettali** (*il monte, il est en train de monter*)

indice de personne (préfixé) : **y** (la troisième personne du singulier masculin)

Exemple 3 : veggsey

verbe : vges [əvgəs] (*descendre*)

racine : **gs**

marque aspectuelle : **vegges** (aoriste intensif, aspect inaccompli)

forme flexionnelle : **veggsey** (*je suis en train de mettre la ceinture.*)

indice de personne (suffixé) : **y** (la première personne du singulier)

Indices de personnes

Les indices de personnes sont nécessaires pour tous les verbes quel que soit l'aspect dans lequel ils sont utilisés. Les verbes d'action ont des indices de personnes préfixés et/ou suffixés. Cependant, un certain nombre de verbes d'état, présentent des indices de personnes suffixés au prétérit (aspect inaccompli). Exemples : *imsus, imlul, ismiḍ, ifsus*.

Les tableaux ci-dessous montrent respectivement les indices de personnes des verbes d'action et des verbes d'état qui sont les mêmes dans tous les aspects.

		indices de personnes des verbes d'action	
singulier	1 ^{ère} personne masc./fém.	..... γ	<i>je</i>
	2 ^{ème} personne masc./fém.	t δ	<i>tu</i>
	3 ^{ème} personne masc.	y/i	<i>il</i>
	3 ^{ème} personne fém.	t	<i>elle</i>
pluriel	1 ^{ère} personne masc./fém.	n	<i>nous</i>
	2 ^{ème} personne masc.	t m	<i>vous</i>
	2 ^{ème} personne fém.	t mt	<i>vous</i>
	3 ^{ème} personne masc.	..... n	<i>ils</i>
	3 ^{ème} personne fém.	..... nt	<i>elles</i>

Table 3.1 : Indices de personnes des verbes d'action

		indices de personnes des verbes d'état au prétérit (accompli)	
singulier	1 ^{ère} personne masc./fém.	..... γ	<i>je</i>
	2 ^{ème} personne masc./fém.	..... δ	<i>tu</i>
	3 ^{ème} personne masc.	.....	<i>il</i>
	3 ^{ème} personne fém.	..... t	<i>elle</i>
pluriel	1 ^{ère} personne masc./fém.	..... it	<i>nous</i>
	2 ^{ème} personne masc.	..... it	<i>vous</i>
	2 ^{ème} personne fém.	..... it	<i>vous</i>

	3 ^{ème} personne masc.	..... it	<i>ils</i>
	3 ^{ème} personne fém.	..... it	<i>elles</i>

Table 3.2 : Indices de personnes des verbes d'état à l'accompli

Les indices de personnes des verbes d'état au prétérit montrés dans le tableau ci-dessus, sont des indices de personne suffixés, à l'exception de la troisième personne du singulier masculin qui ne présente aucun indice de personne. Quant au pluriel, les indices de personnes ont une forme unique. Dans l'aspect irréel (futur), les indices de personnes sont les mêmes que pour les verbes d'action.

Aspect verbal

Le verbe amazigh s'exprime dans deux principaux aspects : l'accompli (prétérit) et l'naccompli (aoriste intensif). A ces deux oppositions principales, on peut ajouter l'expression des modalités de l'irréel (futur, par exemple), impératif, duratif et prétérit négatif entre autres.

Accompli

L'aspect accompli en tamazight, peut en français, ou dans d'autres langues romanes correspondre au présent, passé composé, imparfait, passé simple et plus que parfait. Exemples :

Da i tzedyed?

('Tu habites ici ?')

D ayen, yečča.

('Ça y est, il a mangé.')

Yella di texxamt, mi yevda uqjun aseglef.

('Il était dans sa chambre, quand le chien se mit à aboyer.')

Inaccompli

L'aspect inaccompli en tamazight peut en français correspondre au présent et imparfait. Exemples :

Yeqqar di tesdawit.

('Il étudie à l'université.')

Yal ass teqqar iymisen.

('Elle lisait les journaux tous les jours.')

Aoriste¹⁸

Cet aspect est accompagné de la particule préverbale (ad), pour exprimer tantôt le futur, tantôt d'autres valeurs modales. Exemples :

1- futur

Ad d-yas azekka.

('Il viendra demain.')

2- valeur modale de potentiel

Ad t-tafed deg uxxam.

('Tu devrais le trouver à la maison.')

¹⁸ Selon le contexte, l'aoriste peut aussi exprimer le souhait ou un ordre (Ckaker, 1983). L'aoriste est fréquent dans le langage poétique ancien, les contes et les expressions idiomatiques, mais presque inexistant dans la langue courante.

3 - conditionnel

Ma yusa-d, ad dduy yid-s.

(‘S’il vient, j’irais bien avec lui.’)

Dans le tableau qui suit, nous montrons un exemple de la morphologie flexionnelle du verbe « ili » (*être, exister*). Comme en espagnol ou catalan, les pronoms personnels ne sont pas obligatoires en tamazight et sont normalement utilisés pour accentuer seulement.

	ili (<i>être, exister</i>)			
pronoms personnels	prétérit (accompli)	prétérit négatif	aoriste (irréel)	intensif (inaccompli)
nekk (<i>moi/je</i>)	lliḡ	ur lliḡ ara	ad lliḡ	ttiliḡ
kečč/kemm (<i>toi/tu</i>)	telliḍ	ur telliḍ ara	ad telliḍ	tettiliḍ
netta (<i>il</i>)	yella	ur yelli ara	ad yili	yettili
nettat (<i>elle</i>)	tella	ur telli ara	ad tili	tettili
nek ^w ni (<i>nous</i>)	nella	ur nelli ara	ad nili	nettili
k ^w enwi (<i>vous, m.</i>)	tellam	ur tellim ara	ad tilim	tettitim
k ^w nemti (<i>vous, f.</i>)	tellamt	ur tellimt ara	ad tilimt	tettilimt
nitni (<i>ils</i>)	llan	ur llin ara	ad ilin	ttilin
nitenti (<i>elles</i>)	llant	ur llint ara	ad ilint	ttilint

Table 3.3 : Morphologie flexionnelle du verbe « ili »

Pour exprimer l’aspect/temps, ces verbes subissent diverses modifications tel que les alternances vocaliques (une ou deux) et/ou consonantiques, tensions consonantiques (gémiation) ainsi que des morphèmes préfixés.

La morphologie flexionnelle des verbes en tamazight connaît des irrégularités importantes. Elle présente un système hétérogène très complexe. Durant notre recherche sur la morphologie flexionnelle des verbes en tamazight, nous avons

essayé de faire une classification selon les alternances (aspectuelles) que manifeste chaque verbe. Ainsi, on a classé les verbes étudiés en une soixantaine de groupes (Belkacem, 2016). Voir plus de détails dans l'annexe 3. De plus, nous avons analysé les fréquences flexionnelles de 80 verbes les plus fréquents en tamazight selon le corpus de ugrw.net et nous avons constaté que les flexions les plus fréquentes sont celles du prétérit (accompli) et du futur (aoriste irréal). Voir plus de détails dans l'annexe 2.

Nous présentons dans les tableaux suivants quelques exemples de variations dans la morphologie flexionnelle.

aru (écrire)			
prétérit (accompli)	prétérit négatif	aoriste (irréal)	intensif (inaccompli)
uriɣ	ur uriɣ ara	ad aruɣ	ttaruɣ
turiɖ	ur turiɖ ara	ad taruɖ	tettaruɖ
Yura	ur yuri ara	ad yaru	yettaru
Tura	ur turi ara	ad taru	tettaru
Nura	ur nuri ara	ad naru	nettaru
Turam	ur turim ara	ad tarum	tettarum
Turamt	ur turimt ara	ad tarumt	tettarumt
Uran	ur yurin ara	ad tarum	ttarun
Urant	ur yurint ara	ad tarumt	ttarunt

Table 3.4 : Morphologie flexionnelle du verbe « aru »

On a constaté que seulement le verbe « azu » (*écorcher*) manifeste les mêmes alternances que le verbe « aru ».

ssiwel (<i>appeler</i>)			
prétérit (accompli)	prétérit négatif	aoriste (irréal)	intensif (inaccompli)
ssawley	ur ssawley ara	ad ssiwley	ssawaley
tessawleḍ	ur tessawleḍ ara	ad tessiwleḍ	tessawaleḍ
Yessawel	ur yessawel ara	ad yessiwel	yessawal
Tessawel	ur tessawel ara	ad tessiwel	tessawal
Nessawel	ur nessawel ara	ad nessiwel	nessawal
tessawlem	ur tessawlem ara	ad tessiwlem	tessawalem
tessawlemt	ur tessawlemt ara	ad tessiwlemt	tessawalemt
Ssawlen	ur ssawlen ara	ad ssiwlen	ssawalen
Ssawlent	ur ssawlent ara	ad ssiwlent	ssawalent

Table 3.5 : Morphologie flexionnelle du verbe « ssiwel »

On ne trouve que 19 verbes qui ont les mêmes alternances que le verbe « ssiwel », par exemple : *ssig^wed, sniger, ssirem, ssiweḍ, ssiger*.

gzem (<i>couper</i>)			
prétérit (accompli)	prétérit négatif	aoriste (irréal)	intensif (inaccompli)
gezmeḡ	ur gzimeḡ ara	ad gezmeḡ	gezzmeḡ
tgezmeḍ	ur tegzimeḍ ara	ad tgezmeḍ	tgezzmeḍ
Yegzem	ur yegzim ara	ad yegzem	igezzem
Tegzem	ur tegzim ara	ad tegzem	tgezzem
Negzem	ur negzim ara	ad negzem	ngezzem
Tgezmem	ur tegzimeḡ ara	ad tgezmem	tgezzmem
tgezmemt	ur tegzimeḡ ara	ad tgezmemt	tgezzmemt
Gezmen	ur gzimen ara	ad gezmen	gezzmen
Gezment	ur gziment ara	ad gezment	gezzment

Table 3.6 : Morphologie flexionnelle du verbe « gzem »

D'un côté, on a constaté qu'un peu plus de 200 verbes manifestent les mêmes alternances que le verbe « gzem », par exemple : *vzeg, crew, grew, gres, kref*, etc... D'un autre côté, il existe quelques verbes qui présentent la même structure interne que le verbe « gzem », c'est-à-dire des verbes de type **C₁C₂eC₃** mais subissent des alternances différentes notamment à l'intensif (forme continue). Prenons l'exemple du verbe « *ɖfeɾ* » (suivre):

ɖfeɾ (suivre)			
prétérit (accompli)	prétérit négatif	aoriste (irrél)	intensif (inaccompli)
ɖfeɾeɣ	ur ɖfiɾeɣ ara	ad ɖfeɾeɣ	ttɖfaɾeɣ
tɖfeɾeɖ	ur teɖfiɾeɖ ara	ad tɖfeɾeɖ	tettɖfaɾeɖ
yeɖfeɾ	ur yeɖfiɾ ara	ad yeɖfeɾ	ye ttɖfaɾ
teɖfeɾ	ur teɖfiɾ ara	ad teɖfeɾ	tettɖfaɾ
neɖfeɾ	ur neɖfiɾ ara	ad neɖfeɾ	ne ttɖfaɾ
tɖfeɾem	ur teɖfiɾem ara	ad tɖfeɾem	tettɖfaɾem
tɖfeɾemt	ur teɖfiɾemt ara	ad tɖfeɾemt	tettɖfaɾemt
ɖfeɾen	ur ɖfiɾen ara	ad ɖfeɾen	ttɖfaɾen
ɖfeɾent	ur ɖfiɾent ara	ad ɖfeɾent	ttɖfaɾent

Table 3.7 : Morphologie flexionnelle du verbe « *ɖfeɾ* »

L'intensif du verbe « gzem » est marqué par une tension ou gémination (**zz**), tandis que l'intensif du verbe « *ɖfeɾ* » est marqué par la substitution de la consonne « *ɖ* » par (**t**) avec une gémination (**tt**) et insertion de la voyelle « a ».

Dans notre étude de corpus sur la fréquence flexionnelle des verbes, dont les résultats sont présentés dans les tables de l'annexe II, nous avons constaté que en général ce sont les flexions de l'accompli qui sont les plus fréquentes dans l'usage, en particulier à la 3^{ème} personne du singulier et la 1^{ère} personne

du pluriel. Néanmoins, il y a une variabilité entre les différents verbes et les flexions de l'aoriste intensif peuvent être plus fréquentes dans l'usage de certains verbes.

3.3 Morphologie Lexicale

3.3.1 Les Racines

Le verbe simple en tamazight se forment à partir de racines consonantiques ou semi-vocaliques (y,w,ε) porteuses de sens. D'une même racine on peut dériver un ou plusieurs verbes, selon le cas. Pour former un verbe à partir de ces racines, on leur insère les voyelles suivantes : a, e, i, u. Cette forme obtenue, qui est la forme impérative à la deuxième personne du singulier, est l'équivalent de la forme neutre (infinitif dans d'autres langues) et sert d'entrée lexicale dans les dictionnaires. Tous les verbes en tamazight du Centre-Nord possèdent une forme impérative même si dans de très rares cas ils ne peuvent pas être utilisés à l'impératif. Nous n'avons recensé qu'un seul verbe qui ne s'utilise pas à l'impératif : il s'agit de « nnam » qui est l'équivalent de 'avoir l'habitude de'. Même certains verbes qui ne peuvent pas s'utiliser à l'impératif dans les langues romanes, comme 'pouvoir', peuvent parfaitement s'utiliser à l'impératif en tamazight.

Les racines des verbes peuvent être monolitères, bilitères, trilitères, quadrilitères ou quinquilitères, comme exposé dans la table suivante.

racine	verbe	I. P. A.
r	aru, ru, ri (<i>écrire, pleurer, aimer</i>)	[æru], [ru], [ri]
ng	nagi (<i>témoigner</i>)	[næji]
mql	muqel (<i>regarder, contempler</i>)	[muqəl]
zmmg	zmumeg (<i>sourire</i>)	[zmuməj]
ndkwl	ndekwal (<i>aller mieux</i>)	[ndək wæ l]

Table 3.8 : Racines des verbes amazighs

L'ordre des racines lors du processus de formation de ces verbes est important. Par exemple, « **vr** » et « **rv** » sont deux racines qui ne sont pas porteuses du même sens et donc donnent lieu à des dérivations verbales différentes :

vr → vru [əvrɥ] (*lâcher, divorcer*) ;

rv → rvu [ərvu] (*faire asseoir sur les genoux*).

3.3.1.1 Racines Monolitères

Les verbes à racines monolitères sont peu nombreux. La racine se compose d'une seule consonne ou semi-voyelle et dans la plupart des cas d'une double consonne. Cette double consonne est marquée par une lettre majuscule.

	racine	verbe	I. P. A.
une seule lettre	w	awi (<i>prendre</i>)	[æwi]
	n	ini, ani (<i>dire, observer</i>)	[ini], [æni]
une lettre redoublée	Z	zzi, zzu (<i>tourner, griller</i>)	[əzzi],
	B	bbi (<i>pincer</i>)	[əbbi]
	Ḍ	ḏḏu (<i>planter</i>)	[əzḏzḏ]

Table 3.9 : Racines monolitères des verbes amazighs

3.3.1.2 Racines Bilitères

Le nombre de verbes à racines bilitères est limité comme les verbes à racines monolitères.

racine	verbe	I. P. A.
ll	lal (<i>naître</i>)	[læɫ]
rr	urar (<i>jouer</i>)	[uræɾ]
Sn	issin (<i>savoir,</i>	[issin]

Table 3.10 : Racines bilitères des verbes amazighs

Remarque: quelques verbes à racines bilitères, notamment ceux dont la première consonne est doublée, sont à l'origine des verbes à racines trilitères qui ont comme première racine la semi-voyelle « w » ou la nasale « n ». Selon Chaker (1996 : 221), « ... la comparaison interdialectale et les recherches diachroniques montrent q'une grande partie de ces racines courtes sont d'anciens triconsonantiques ayant perdu une ou deux consonnes en raison d'une usure phonétique particulièrement forte en berbère. ».

Exemple de racine trilitère qui est devenue bilitère:

nkr (nker) → **Kr** (kker) (*se lever*)

La semi-voyelle « w » ou la nasale « n » qui n'apparaissent pas dans les verbes trilitères, sont attestées essentiellement dans les dérivés verbaux, essentiellement les noms d'action verbales, comme le montre l'exemple ci-dessous:

ffey (sortir) → **tawafya** (sortie : nom d'action verbale)

kker (se lever) → **tankra** (nom d'action verbale)

3.3.1.3 Racines Trilitères

Les verbes à racines trilitères sont les plus productifs. Selon Chaker (1996), la racine triconsonantique représente à elle seule la moitié du stock des verbes en cette langue.

racine	verbe	I. P. A.
zmr	izmir (<i>pouvoir</i>)	[izmir]
krs	kres (<i>se coaguler</i>)	[əçrəs]
Dkl	ddukel (<i>s'unir, aller ensemble</i>)	[ddukəl]
cRg	cerreg (<i>déchirer</i>)	[ʃerrəj]

zwr	zwir (<i>précéder</i>)	[zwir]
frr	ufrar (<i>se distinguer</i>)	[ufrær]

Table 3.11 : Racines trilitères des verbes amazighs

Aussi, nous avons constaté que les deux structures suivantes, où **C** est une consonne ou semi-voyelle et **e** est une voyelle, sont dominantes :

C₁C₂eC₃ et **C₁eC₂C₂eC₃**

Voici quelques exemples:

C₁C₂eC₃		
racine	verbe	I. P. A.
zgr	zger (<i>traverser</i>)	[əzɡər]
fsr	fser (<i>étendre</i>)	[əçrəs]
zgl	zgel (<i>rater</i>)	[əzɡəl]
frs	fres (<i>ranger, élaguer</i>)	[ə]rəs]
vgs	vges (<i>mettre une ceinture</i>)	[əvɡəs]
vrn	vren (<i>visser</i>)	[əvrən]

Table 3.12 : Racines trilitères des verbes amazighs en **C₁C₂eC₃**

C₁eC₂C₂eC₃		
racine	verbe	I. P. A.
εGn	εggen (<i>prévenir, aviser</i>)	[çəeggən]
sGm	seggem (<i>réparer, arranger</i>)	[səggəm]
dGr	degger (<i>pousser</i>)	[səggəm]
ḍGr	ḍegger (<i>jeter, gaspiller</i>)	[ḍʕəggərʕ]
ḥMI	ḥemmel (<i>aimer</i>)	[ḥəmməl]
ḥZv	ḥezzev (<i>anticiper</i>)	[ḥəzzəv]

Table 3.13 : Racines trilitères des verbes amazighs en **C₁eC₂C₂eC₃**

3.3.1.4 Racines Quadrilitères

Les verbes à racines quadrilitères ne sont pas nombreux.

racine	verbe	I. P. A.
Msly	mmeslay (<i>parler</i>)	[mməslæj]
cmmḥ	cmumeh (<i>sourire</i>)	[ʃmuməḥ]
cqṚw	cqirrew (<i>défier</i>)	[ʃqir ^ʕ r ^ʕ əw]
crrd	crured (<i>trotter</i>)	[ʃrurəð]

Table 3.14 : Racines quadrilitères des verbes amazighs

Une bonne partie des verbes quadrilitères sont majoritairement formés par reduplication d'un élément bilitère. Comme l'a constaté Chaker (1996 : 220) : « ... Ces derniers ne constituent pourtant pas une difficulté majeure, la plupart pouvant aisément être expliqués comme formation expressives par redoublement (partiel ou total) ou par affixation, à partir des radicaux bilitères ou trilitères ... ».

Aussi, une grande partie de ces verbes est basée sur des onomatopées, comme montré dans le tableau ci-dessous :

racine	verbe	I. P. A.
Krkr	kkerker (<i>se traîner</i>)	[kkəkək]
Dgdg	ddegdeg (<i>s'esquinter</i>)	[ddəjdəj]
Zrzt	zzerzer (<i>galoper</i>)	[zzəzəz]
Frfr	fferfer (<i>s'envoler</i>)	[ffəfəf]

Table 3.15 : Racines quadrilitères onomatopéiques des verbes amazighs

3.3.1.5 Racines Quinquilitères

Les verbes à racines quinquilitères sont assez rares.

racine	verbe	I. P. A.
HcrꞚf	ḥhecꞚuref (<i>être escarpé</i>)	[ħ̣ḥə]ṛʕ̣ṛʕ̣əf̣]
Fḷṭḍḥ	ffelṭụḍeḥ (<i>devenir collant</i>)	[ffelṭʕ̣ɔ̣ð̣ʕ̣əħ̣]
QjvꞚ	qqejvꞚ (<i>être congelé</i>)	[qqəʒvɔvə ṛʕ̣]
cknṭḍ	ckenteḍ (<i>se cramponner</i>)	[ḳənṭəð̣ʕ̣]

Table 3.16 : Racines quinquilitères des verbes amazighs

3.3.2 Verbes Dérivés

Les verbes causatifs, réciproques et passifs sont construits par préfixation du morphème correspondant à la base verbale. Ces préfixations ont des conséquences syntaxiques et sémantiques. Chaker (1995b : 2297) écrit sur ce sujet : « Il existe trois pôles diathétiques fondamentaux, formellement identifiables. Ils sont immédiatement reconnaissables par leurs marques caractéristiques : il s'agit de formes verbales dérivées par préfixes, toujours segmentables et pratiquement identiques à travers tout le domaine berbère. De ce fait, il n'y a en règle générale aucune difficulté pour identifier une forme passive, factitive-causative ou réciproque en berbère. »

3.3.2.1 Le Causatif

Le causatif se forme par préfixation du morphème « s » à la base verbale. Ce morphème se combine généralement avec les verbes intransitifs et parfois avec les verbes mixtes pour en dériver d'autres qui sont transitifs. Chaker (1984), constate que le morphème « s » est le plus productif dans cette langue, par rapport aux autres morphèmes dérivationnels tels que le passif et le réciproque. Pour ce même auteur, le morphème « s » représente près de 50% des possibilités de dérivations.

Le tableau ci-dessous montre des verbes simples (mixtes et intransitifs) et leurs formes causatives, dérivées avec le morphème « s » ou son allomorphe « ss ».

	verbe	verbe causatif transitif
verbes mixtes	agg ^w ad (<i>avoir peur</i>)	sigg ^w ed (<i>faire peur</i>)
	mmekti-d (<i>se rappeler</i>)	smekti-d (<i>rappeler</i>)
	ttu (<i>oublier</i>)	settu (<i>faire oublier</i>)
verbes intransitifs	ak ^w i (<i>se réveiller</i>)	ssak ^w i (<i>réveiller</i>)
	ddu (<i>marcher</i>)	seddu (<i>faire marcher</i>)
	dderyel (<i>être ou devenir aveugle</i>)	sderyel (<i>aveugler</i>)
	ifsus (<i>être léger</i>)	sifses (<i>alléger</i>)
	ivrik (<i>devenir noir</i>)	sivrek (<i>noircir</i>)
	kres (<i>se coaguler</i>)	sekres (<i>coaguler</i>)

Table 3.17 : Formation du verbe causatif en tamazight

Les cas de formation de verbes causatifs avec des verbes transitifs purs sont très rares.

Le morphème « **s** », prononcé /s/, peut subir plusieurs transformations phonétiques : /z/, /ʃ/ et /ʒ/. Ces transformations sont causées par la nature des consonnes et des voyelles et leurs distributions dans les radicaux verbaux. Le tableau 5.2 ci-dessus montre les différentes réalisations phonétiques du morphème /s/.

réalisations phonétiques de /s/	verbes	A.P.I.
/z/	senz (<i>vendre</i>)	[zənz]
/ʃ/	sucef (<i>se doucher</i>)	[ʃuʃəf]
/ʒ/	siğew (<i>vendre des denrées de base</i>)	[ʒidʒəw]

Table 3.18 : Les différentes réalisations du morphème /s/

À noter par ailleurs que, comme l'a souligné Chaker dans sa thèse de doctorat (1983 : 307), le morphème « s » peut être affixé à une unité non verbale, nom ou élément expressif (onomatopées) pour obtenir des verbes intransitifs. On retrouve ce procédé dans les champs sémantiques suivants:

- défauts physiques ou moraux

afeynen (*nasillement*) → sfeynen (*nasiller*)

aqejdeḥ (*boitement*) → sqejdeḥ (*boiter*)

- attitudes physiques ou mentales

tiεuzzegt (*surdité*) → sεuzzeg (*faire la sourde oreille*)

aεekk^waz (*bâton*) → sεukkez (*s'appuyer sur un bâton*)

- fonctions et soins du corps

tirtaw (*chassie*) → sirtew (*produire des mucosités oculaires*)

- bruit et production vocale

ahewhew (*aboiement*) → shewhew (*aboyer*)

On peut donc conclure que dans ces cas le morphème « s » ne peut pas être considéré comme un morphème causatif.

3.3.2.2 Le Réciproque

En tamazight, le verbe réciproque s'obtient en grande majorité au moyen de verbes dérivés par préfixation. Cette morphologie préfixale nous permet facilement de les identifier étant donné qu'ils se forment par adjonction de l'un de l'un des allomorphes du réciproque (**m**, **my** et **ms**) à une base verbale. Ces morphèmes, sont bien des morphèmes de la réciprocité : « *Les dérivés qu'ils permettent d'obtenir n'admettent qu'un indice de personne pluriel dont l'expansion référentielle peut toujours être décomposée en deux ou plusieurs participants effectuant et subissant simultanément le procès.* » (Chaker, 1983 : 314).

Sauf pour quelques rares exceptions, comme avec le verbe « uyal », ces allomorphes se combinent avec les verbes transitifs comme le montrent les exemples dans la table suivante :

verbe simple	verbe réciproque	I. P. A.
zəɾ (<i>voir</i>)	m zəɾ (<i>se voir mutuellement</i>)	[əmzɾʰəɾʰ]
aru (<i>écrire</i>)	my aru (<i>correspondre</i>)	[mjæru]
uɣal (<i>revenir</i>)	ms uɣal (<i>se réconcilier</i>)	[msuɣæl]
issin (<i>connaître</i>)	my ussan (<i>se connaître</i>)	[mjussæn]
wwet (<i>frapper</i>)	my ewwet (<i>se frapper mutuellement</i>)	[mjəwwəθ]

Table 3.19 : Formation du verbe réciproque en tamazight

Selon Chaker (1984 : 196), « ... **m** n'apparaît que devant les verbes à radicaux longs ... ». Néanmoins, nous avons pu relever quelques verbes à racine bilitère

qui se forment facilement avec le préfixe **m**. La quasi-totalité de ces verbes sont des verbes bilitères qui sont exposés ci-dessous :

- (1) cuff (*bouder*) → **mcuff** (*se bouder*)
 εass (*surveiller*) → **mεass** (*se surveiller*)
 zər (*voir*) → **mzər** (*se voir*)
 ɣɪd (*faire pitié*) → **mɣɪd** (*se faire pitié l'un à l'autre*)
 qidd (*suffire*) → **mqidd** (*se suffire mutuellement*)

Nous avons relevé aussi, des verbes à radical long qui se forment avec le préfixe « **my** » :

- (2) ḥemmel (*aimer*) → **myeḥmal** (*s'aimer*)
 mmager (*rencontrer*) → **myagar** (*se rencontrer*)
 kcem (*entrer*) → **myekcam** (*entrer l'un chez l'autre*)
 kmez (*gratter*) → **myekmaz** (*se gratter mutuellement*)

Il nous paraît impossible d'établir un critère pour regrouper les verbes sur la base de leurs racines et même sur la base de la répartition des consonnes à l'intérieur des racines. Cependant, en examinant les verbes monolitères qui ont une seule consonne ou une consonne doublée, nous avons constaté qu'ils se forment entièrement avec le préfixe « **my** ». Quelques verbes monolitères sont exposés dans la table ci-dessous.

racine verbale	verbe simple	verbe réciproque
B	bbi	myebbi ('se pincer mutuellement')
f	af	myaf ('se trouver mutuellement')
f	lf	myif ('se surpasser mutuellement')
F	ffi	myeffin ('puiser de l'eau l'un pour l'autre')
g	eg	myeg ('se faire mutuellement')
Ġ	eġġ	myeġġ ('se quitter')
l	lli	myili ('avoir un lien de parenté')

n	ini	myini	(‘se dire’)
r	ru	myaru	(‘s’écrire’)
R	err	myerr	(‘se rendre qqc mutuellement’)
T	titi	myetti	(‘se renverser mutuellement’)
T	ttu	myettu	(‘s’oublier mutuellement’)
w	awi	myawi	(‘emmener qqc l’un à l’autre’)
Z	zzi	myezzi	(‘se tourner le dos l’un à l’autre’)
Z	zzu	myezzu	(‘se griller mutuellement’)
Z	zzu	myezzu	(‘planter qqc l’un à l’autre’)

Table 3.20 : Verbes réciproques à racines monolithères formés avec « my »

3.3.2.3 Le Passif

Le passif se forme en général par la préfixation des allomorphes suivants : « **tt** », « **ttw** », « **ttwa** », « **ttu** ». Il y a aussi le préfixe « **mm** » qui n’est employé qu’avec le verbe « ečč » pour former « **mmečč** », une variante régionale de « **ttwečč** ». Ces préfixes se combinent avec les verbes transitifs directs. Syntaxiquement, les racines verbales précédées de ces préfixes sont considérés des verbes intransitifs. Le tableau ci-dessous montre quelques exemples de verbes au passif:

verbe simple	verbe passif	I. P. A.
<i>wwet (frapper)</i>	ttewwet (<i>être frappé</i>)	[tsəwwəθ]
<i>aru (écrire)</i>	ttwaru (<i>être écrit</i>)	[tswæru]
<i>gzem (couper)</i>	ttwagzem (<i>être coupé</i>)	[tswæjzəm]
<i>ceggeε (envoyer)</i>	ttuceggeε (<i>être envoyé</i>)	[tsuʒəggəʃ]
<i>ečč (manger)</i>	ttwečč (<i>être mangé</i>) mmečč (<i>être mangé</i>)	[tswətʃʃ] [mmətʃʃ]

Table 3.21 : Formation du passif en tamazight

Quelquefois, mais assez rarement, le préfixe « **nn** » peut se retrouver dans un verbe pour exprimer le passif¹⁹. Nous avons l'exemple de: « **Tennefk teqcict.** » ('Cette fille a été promise.'). Dans ce cas-ci, on peut postuler que le morphème « **nn** » est un allomorphe de « **mm** » du passif.

3.3.2.4 Verbes Doublement Dérivés

Les préfixes de dérivation verbale que l'on vient de citer peuvent être combinés pour obtenir des verbes qui sont doublement dérivés. La combinaison la plus fréquente c'est celle du morphème du réciproque avec le morphème du causatif.

Voici quelques exemples :

verbe simple	verbe causatif	verbe réciproque + causatif	verbe passif + causatif
rwel (fuir)	serwel (faire fuir)	mserwal (s'enfuir l'un de l'autre)	---
nger (disparaître)	senger (faire disparaître)	msengar (s'anéantir réciproquement)	ttusengar (être anéanti)
qdec (travailler)	seqdec (utiliser)	---	ttuseqdec (être utilisé)

Table 3.22 : Exemples de verbes à morphologie doublement dérivée

À noter que le réfléchi se forme syntaxiquement en ajoutant le pronom réfléchi « iman » ('soi'), comme dans l'exemple « Yegzem iman-is » ('Il s'est coupé').

¹⁹ Le préfixe verbal « **nn** » a été très peu étudié et nécessite une recherche approfondie dans l'usage pour cerner avec précision sa portée.

3.3.2.5 Autres Dérivations

Les onomatopées sont attestées dans le lexique amazigh; elles sont souvent utilisées pour se référer aux bruits ou aux sons émis par les animaux.

La formation de verbes onomatopéiques se fait par le redoublement de la racine verbale qui est souvent bilitère, comme le montrent les exemples dans la table suivante où la racine bilitère est en caractères gras. Dans le cas des racines avec une consonne tendue (doublée) au début, son redoublement se fait avec la forme non-tendue de cette consonne.

racine	verbe	I. P. A.
wɣ	sweɣweɣ (<i>coasser</i>)	[swəɣwəɣ]
bɛ	sbeɛbeɛ (<i>bêler</i>)	[sbəɛbəɛ]
Zn	zzenzen (<i>bourdonner</i>)	[zzənzən]
Fr	fferfer (<i>s'envoler</i>)	[ffərɤr]

Table 3.23 : Formation des verbes onomatopéiques par redoublement de racine

Il existe aussi d'autres affixes que l'on peut combiner à une base verbale. Ces affixes peuvent être des suffixes, affixes et infixes (un morphème que l'on insère à l'intérieur de la base verbale). Sur le plan syntaxique, ces affixes ne jouent aucun rôle, c'est-à-dire le verbe de base et le verbe dérivé gardent les mêmes caractéristiques syntaxiques. La fonction de ces affixes a pour nature de changer uniquement la sémantique du verbe. Ils peuvent exprimer, entre autres, la manière et l'intensité.

Voici quelques exemples dans la table suivante:

verbe simple	affixe	Verbe dérivé
rwi (<i>être remué</i>)	bb	bberwi (<i>être sens dessus dessous</i>)
fezz (<i>mâcher</i>)	kker	kkerfez (<i>être froissé</i>)
qqim (<i>s'asseoir</i>)	c	qummec (<i>s'accroupir</i>)
fezz (<i>mâcher</i>)	slu	sluffez (<i>mâcher bruyamment et d'une manière grossière</i>)
nuddem (<i>avoir sommeil</i>)	qlu	qlundem (<i>somnoler</i>)
zzel (<i>s'étendre</i>)	bɛu	bɛuzzel (<i>s'allonger</i> ²⁰)
zzegzew (<i>verdir, devenir vert</i>)	bber	bberzegzew (<i>être verdâtre</i>)
fti (<i>se multiplier</i>)	k	ffukti (<i>se multiplier en abondance</i>)

Table 3.24 : Formation de verbes par affixation diverses

²⁰ avec connotation négative

3.3.3 Règles Lexicales Dérivatives

Le causatif se forme par la préfixation du morphème « **s** » ou son allomorphe « **ss** » à une base verbale aspectuelle. Ce morphème a plusieurs réalisations phonétiques : /s/, /S/, /z/, /ʃ/ et /ʒ/. C'est le plus productif des morphèmes dérivatifs. La représentation générale de ses règles lexicales de dérivation serait :

$$\mathbf{s} + [X]_V = [\mathbf{s}[X]_V]_{V_{\text{caus}}}$$

Le passif se forme par la préfixation du morphème « **tt** » ou l'un de ses allomorphes « **ttw** », « **ttwa** », « **ttu** » ou de morphème « **mm** » à une base verbale aspectuelle. La représentation générale de ses règles lexicales de dérivation serait :

$$\mathbf{tt} + [X]_V = [\mathbf{tt}[X]_V]_{V_{\text{pass}}}$$

Le verbe réciproque se forme aussi par préfixation du morphème « **m** » ou l'un de ses allomorphes « **my** » et « **ms** » à une base verbale aspectuelle. La représentation générale de ses règles lexicales de dérivation serait :

$$\mathbf{m} + [X]_V = [\mathbf{m}[X]_V]_{V_{\text{recip}}}$$

3.4 Grammaire et Sémantique du Verbe

Les verbes en tamazight peuvent être intransitifs, transitifs, impersonnels, inaccusatifs, réfléchis et réciproques.

3.4.1 Verbes Impersonnels

Du point de vue de la structure argumentale, les verbes impersonnels n'ont aucun argument. Le sujet pronom à la 3^{ème} personne du singulier est sémantiquement vide et ne renvoie à rien de précis. C'est un sujet explétif.

Tamazight possède quelques verbes à tournure impersonnelle, comme par exemple : « izmir » ('pouvoir'), « yewwi-d » ('falbir'), « ad as-tiniɖ » ('sembler'). Du point de vue sémantique, c'est des verbes de modalité qui peuvent par exemple exprimer la possibilité ou l'obligation.

4a) <u>Y</u> ezmer tezɣa kra. ('Il se pourrait qu'elle sache quelque chose.')
X
--
SN
sujet

L'indice de personne « Y » ('il') a une fonction grammaticale, sans contenu sémantique.

Les verbes qui expriment des phénomènes météorologiques en tamazight ne sont pas des verbes impersonnels comme dans les langues romanes ou l'anglais par exemple. Ce sont des verbes à structure argumentale (intransitifs inaccusatifs) monadique. L'indice de personne de ces verbes occupe la fonction de sujet grammatical, comme montré dans les exemples suivants avec le verbe « wwet » ('frapper') :

-

4b) Yekkat ugeffur. ('Il pleut.')

il_frapper(intens.) pluie

X

THEME

SN

sujet

4c) Yekkat udfel. ('Il neige.')

il_frapper(intens.) neige

X

THEME

SN

sujet

L'indice de personne « Y » ('il'), précisé par le complément référentiel « ugeffur » ('pluie'), est l'unique argument avec la fonction grammaticale de sujet. À noter que l'on peut aussi exprimer ces phénomènes météorologiques par des syntagmes nominaux, commençant par la particule prédicative « d », comme dans les exemples suivants:

D ageffur. ('Il pleut.')

C'est pluie.

D adfel. ('Il neige.')

C'est neige.

3.4.2 Verbes Inergatifs et Inaccusatifs

On entend par verbe inergatif ou intransitif pur, un verbe dont le sujet tient toujours le rôle sémantique d'AGENT, c'est-à-dire considéré comme l'initiateur ou responsable de l'action (Comrie, 1978). Les arguments (sujet AGENT) de ces verbes désignent des entités animées. Par exemple, les verbes suivants sont inergatifs : « *suy* » ('crier'), « *azzel* » ('courir'), « *ru* » ('pleurer'), « *l̥u* » ('marcher'), « *eḡs* » ('rire').

Voyons des exemples de phrases avec construction inergative,

4c) Tuzzel. ('Elle a couru.')

X
AGENT
SN
sujet

4d) Runt. ('Elles ont pleuré.')

X
AGENT
SN
sujet

Par contre, les verbes inaccusatifs manifestent un comportement sémantique différent des verbes inergatifs. Le sujet n'est pas l'initiateur de l'action et n'intervient pas dans son déroulement. Il ne joue donc pas le rôle sémantique d'AGENT, mais plutôt de THEME comme dans l'exemple 4e) ci-dessous.

4e) Tlul-d teqcict. ('Une fille est née.')

X
THEME
SN
sujet

On a constaté que dans certaines langues, la position préférée du sujet pour les verbes inaccusatifs est la position postverbale. En catalan, par exemple, la phrase "Ha passat el tren" est plus naturelle que "El tren ha passat". Ce n'est pas le cas de tamazight où le sujet peut être placé avant dans de telles constructions. De plus, en tamazight, il n'est pas possible d'identifier les verbes inaccusatifs à partir de leur structure phonologique ou morphologique. Seul le rôle sémantique du sujet permet de distinguer une construction inergative d'une construction inaccusative.

3.4.3 Verbes Transitifs et Intransitifs

Les verbes transitifs sont des verbes dont la structure argumentale admet un complément d'objet direct (Héctor Campos Berrios, 1999). Comme dans d'autres langues, les verbes transitifs sont nombreux en tamazight. Inversement, un verbe intransitif est un verbe dont la structure argumentale n'admet pas de complément d'objet. Sur les 150 verbes que nous avons étudiés, 53 seulement sont des verbes intransitifs qui n'admettent en aucun cas un complément d'objet, c'est à dire 35% des verbes les plus fréquents et 36% des verbes choisis au hasard. Voyons des exemples de verbes transitifs/intransitifs.

- Accusatif

4h) <u>Yewwet-it.</u>	(‘Il l’a frappé.’)
X	Y
AGENT	PATIENT
SN	SN
sujet	CD

- Datif

4i) <u>Yessiwel i Tilelli.</u>	(‘Il a appelé Tilelli.’)
X	Z
AGENT	DESTINATAIRE
SN	SN
suj.	CI

- Intransitif (Inaccusatif)

4j) Yeyli. ('Il est tombé.')

X
 PATIENT
 SN
 sujet

Le verbe « fru » ('résoudre') est verbe transitif, mais il peut apparaitre dans une structure intransitive sans que cela affecte le sens de la phrase. Le CD de la structure transitive devient sujet dans la structure intransitive.

4k) Yefra ugur. ('Il a résolu un problème.')

X Y
 AGENT THEME
 SN SN
 sujet CD

4l) Yefra wugur²¹. ('Le problème est résolu.')

X
 THEME
 SN
 sujet

À noter que dans 4l) il ne s'agit pas de la forme passive, qui elle nécessite un morphème de formation du passif.

²¹ reprise lexicale du sujet, l'état d'annexion marqué par le suffixe « w » indique qu'il s'agit d'un sujet placé après le verbe et non pas d'un CD

3.4.4 Verbes Ergatifs

Un verbe ergatif est un verbe à construction transitive accusative qui peut subir une alternance inaccusative. La construction accusative montre la structure argumentale suivante : CAUSE-sujet+PATIENT-objet, cependant quand ce même verbe apparaît dans une construction inaccusative, l'argument PATIENT-objet de la construction accusative devient PATIENT-sujet.

- **Construction accusative (transitive)**

4f) <u>Y</u> eldi-d waḍu <u>tawwurt</u> . ('Le vent a ouvert la porte.')	
X	Y
CAUSE	PATIENT
SN	SN
sujet	CD

- **Construction inaccusative (intransitive)**

4g) <u>T</u> eldi tewwurt. ('La porte est ouverte.')
X
PATIENT
SN
sujet

Dans cette dernière construction 4g), le complément de cause ('à cause du vent'), qui est un complément non obligatoire dans les langues romanes, ne peut pas être normalement explicité en tamazight.

3.4.5 Verbes Intransitifs à Comportement Transitif

La langue amazighe dispose de verbes qui se définissent syntaxiquement par le fait qu'ils se construisent intransitivement et qu'ils peuvent admettre une transformation transitive dans certains contextes. Nous avons par exemple le verbe « azzel » ('courir') dans les exemples suivants :

- intransitif

4m) <u>T</u> uzzel. ('Elle a couru.')
X
AGENT
SN
sujet

- transitif

4n) <u>T</u> uzzel <u>tazzla</u> n tzerzert. ('Elle a couru comme une gazelle.')
X Y
AGENT THEME
SN SN
sujet CD

Les compléments d'objets introduits (CD) appartiennent dans la quasi-totalité des cas à une classe lexicale limitée qu'on pourrait décrire comme nom d'action verbal suivi de compléments prépositionnels introduit par la préposition « n ».

3.4.6 Verbes Transitifs à Emploi Absolu

Quelques verbes à deux arguments dont le second est un argument direct, admettent des emplois où ce second argument n'est pas cité. Ces verbes sont transitifs mais se comportent dans certaines séquences comme des verbes intransitifs. C'est le cas, par exemple, des verbes « ečč » ('manger'), « sew » ('boire'), « aru » ('écrire'), « ini » ('dire').

4o) <u>T</u> ečča <u>t</u> ifest. ('Elle a mangé une poire.')
<u>T</u> eswa <u>a</u> man. ('Elle a bu de l'eau.')
X Y
AGENT THEME
SN SN
sujet CD

Ces verbes s'emploient dans bien des cas sans second argument exprimé, comme le montrent les exemples suivants :

4.p) <u>T</u> ečča. ('Elle a mangé.')
<u>T</u> eswa. ('Elle a bu.')
X
AGENT
SN
sujet

L'omission du deuxième argument dans les deux phrases 4p) ci-dessus n'affecte pas l'essentiel du sens de ces phrases. L'argument manquant dont la fonction syntaxique est un CD, reste toujours sous-entendu bien qu'il ne soit pas exprimé syntaxiquement. Néanmoins, sans le contexte, ces constructions où le deuxième argument est absent peuvent être ambiguës.

3.4.7 Verbes Réfléchis

On entend par un verbe réfléchi, un verbe dont le sujet AGENT exerce une action sur lui-même, ou dans son intérêt. Les langues romaines expriment en grande partie le sens réfléchi par des verbes pronominaux, l'anglais par contre l'exprime au moyen de pronoms réfléchis. Par exemple, « se préparer » en français devient « prepare oneself » en anglais.

Tamazight a un procédé morphosyntaxique explicite pour transformer un verbe en une forme réfléchie. Dans cette langue, les constructions réflexives sont exprimées en grande partie avec les pronoms réfléchis, mais on peut aussi rencontrer des verbes simples pouvant exprimer le sens réfléchi. La réflexivité de ces derniers est spécifiée lexicalement.

Ci-dessous, nous présentons un tableau des pronoms réfléchis en tamazight.

Pronoms réfléchis en tamazight			
		masculin	féminin
singulier		iman-iw (moi-même)	iman-iw (moi-même)
		iman-ik (toi-même)	iman-im (toi-même)
		iman-is (lui même)	iman-is (elle-même)
pluriel		iman-nney (nous-mêmes)	iman-ntey (nous-mêmes)
		iman-nwen (vous-mêmes)	iman-nk ^w ent (vous-mêmes)
		iman-nsen (eux-mêmes)	iman-nsent (elles-mêmes)

Table 3.25 : Les pronoms réfléchis en tamazight

La réflexivité syntaxique en tamazight est exprimée au moyen de pronoms réfléchis. Selon la nature du verbe, les pronoms réfléchis peuvent se joindre directement au verbe, comme ils peuvent être précédés d'une préposition comme : « i » (à), « yef » (sur), etc. Voici quelques exemples :

a) Imuqel iman-is di tisiyt. (‘Il s’est regardé dans un miroir.’)
Il_regarder (accp.) âme-son dans miroir

b) Yettmeslay i yiman-is. (‘Il se parle à lui-même.’)
Il_parler (aor. int.) à âme-son

Dans l’exemple a) ci-dessus, le pronom réfléchi « iman-is » (lui-même) se joint directement au verbe sans préposition, ce pronom réfléchi a la fonction du complément direct. Tandis que dans l’exemple b), le pronom réfléchi « iman-is » est précédé de la préposition i « à », donc ce pronom a la fonction syntaxique du complément indirect.

Tamazight possède des verbes simples qui sont implicitement réfléchis, qu’on pourrait appeler le réfléchi lexical. L’exemple qui suit, présente un verbe simple exprimant le sens réfléchi.

c) Yekker. (‘Il s’est levé.’)
Il_lever (accp.)

Il y a aussi des verbes qui expriment la réflexivité avec ou sans le pronom réfléchi, comme dans l’exemple ci-dessous.

d) Ffren iman-nsen. (‘Ils se sont cachés.’)
cache il (prét.) âme-leur

e) Ffren. (‘Ils se sont cachés.’)
cache ils (accp.)

Dans d), le sens réfléchi pour le verbe « ffer » est exprimé par le pronom réfléchi « iman-nsen » (‘eux-mêmes’). Dans l’exemple e) par contre, le verbe « ffer » est employé seul sans le pronom réfléchi mais il est considéré comme verbe réfléchi. Néanmoins, sans le pronom réfléchi, le verbe « ffer » peut être ambigu. Il peut avoir le sens réfléchi ou il est à l’emploi absolu qui signifie (cacher la vérité). L’argument manquant dont la fonction syntaxique est un CD, reste toujours sous-entendu bien qu’il ne soit pas exprimé syntaxiquement. Dans ces cas là, il faut examiner le contexte pour lever l’ambiguïté.

Quelques verbes dérivés avec le morphème du causatif, peuvent avoir le sens réfléchi quand ils sont utilisés intransitivement ou avec des compléments qui désignent une partie du corps.

f) Ssirdey ifassen-iw . ('Je me suis lavé les mains.')

faire laver_je (accp.) mains-mes

g) Ssirdey. ('Je me suis lavé.')

faire laver je (accp.)

Dans la phrase f) ci-dessus le verbe causatif « ssired » ('laver') est suivi d'un complément direct qui désigne une partie du corps (mains), par contre dans l'exemple g) ce même verbe apparaît dans un emploi intransitif, c'est-à-dire sans le complément direct. Dans les deux cas, « ssired » est un verbe réfléchi.

3.4.8 Le Cas de la Particule « d »

La particule adverbiale « d », tantôt appelée « particule d'approche » (Galand, 1959) , tantôt « particule d'orientation » (Taine-Cheikh, 2017) et même « clitique d'orientation » par certains chercheurs (Fleisch, 2012), peut être placée avant ou après le verbe mais toujours précédée du pronom indirect quand il est employé. Cette particule peut aussi prendre la forme de « id », un allomorphe de « d », qui apparaît dans des contextes phonologiquement conditionnés comme après une consonante. Ci-dessous des exemples des différents usages de « d » et « id » dans des phrases.

1) Uyal s axxam! ('Retourne à la maison !')

2) Uyal-d s axxam! ('Reviens à la maison !')

3) Uyal-d. ('Reviens.')

4) Ad d-uyaley. ('Je reviendrai.')

5) Awi-t-id. ('Ramène-le')

6) Ad t-id-awiy. ('Je le ramènerai.')

7) Awi-as-t-id. ('Ramène-le lui')

Les recherches linguistiques qui traitent le sujet de la particule « d » et des rôles qu'elle pourrait jouer dans les énoncés ne sont pas abondantes. Il y a un consensus sur le fait que la première fonction de cette particule est celle d'orientation du procès (Galand, 1959; Bentolila, 1969 ; Mettouchi, 1997). C'est-à-dire qu'elle peut orienter l'action ou le procès vers le locuteur ou vers l'auditeur, comme dans les exemples suivants.

Orienté vers le locuteur : « Yusa-d s axxam. » ('Il est venu à la maison'). Le locuteur se trouve à la maison.

Orienté vers l'auditeur : « Ad d-asey s axxam. » ('Je viendrai à la maison.'). Le locuteur n'est pas à la maison. C'est l'auditeur qui s'y trouve.

Plus généralement, avec son homologue « n », ces particules servent de référence spatiale pour le locuteur (El Mountassir, 2000).

Dans l'exemple 1) ci-dessus, le locuteur ne se trouve pas à la maison. Par contre, dans l'exemple 2) le locuteur se trouve à la maison. On peut se passer du complément de lieu « s axxam », comme dans l'exemple 3), quand il est connu des locuteurs.

Certains verbes apparaissent souvent avec cette particule, pour constituer un seul élément à travers un phénomène de figement (Bentolila, 1969). Ainsi, cette particule perd complètement son autonomie lexicale, comme dans le cas du verbe « as-d » ('venir'). Dans ce cas là, l'emploi de ce verbe sans la particule « d », c'est-à-dire « as », n'existe pas. Aussi, ce même auteur constate que dans les récits, cette particule peut aussi se comporter comme un anaphorique.

Cette particule peut aussi être associée au champ sémantique du surgissement, franchissement ou du don (Mettouchi, 1997). Pour le surgissement ou franchissement, on a par exemple les cas de l'utilisation des verbes « ali-d » ('monter'), « kcem-d » ('rentrer'), « sekcem-d » ('faire rentrer'). Tandis que pour le don, on a le cas du verbe « eğğ-d » dans l'acception de 'léguer'. Ce verbe a trois arguments, l'un d'eux jouant le rôle de bénéficiaire. Voyons des exemples de la structure argumentale de ces verbes en les comparant avec leur homologues sans la particule « d ».

a) Yuli. ('Il est monté.)
il_monter(accp.)
 X
 AGENT
 SN
 sujet

b) Yuli-d. ('Il est monté_{vers ici}.)
il_monter(accp.)-d
 X
 AGENT
 SN
 sujet

c) Yuli tasawent. ('Il a monté la côte.)
il_monter(accp.) côte
 X Y
 AGENT THEME
 SN SN
 sujet CD

d) Yuli-d tasawent. ('Il a monté la côte_{vers ici}.)
il_monter(accp.)-d côte
 X Y
 AGENT THEME
 SN SN
 sujet CD

On constate dans tous les exemples (a, b, c, d) ci-dessous que la structure argumentale ne varie pas avec l'introduction de la particule « d ». Son seul apport est d'orienter le procès. Dans les exemples b) et d), la particule « d » indique que l'agent de l'action est allé vers le locuteur. Tandis que dans a) et c), l'absence de la particule « d » ne nous renseigne pas sur l'orientation du procès.

Aussi, il est montré dans une étude sur la variante de tamazight de Figuig, que l'interprétation de cette particule dépend du verbe auquel elle est associée (Kossmann, 2014). Bien que, pour la plupart des verbes, l'interprétation reste celle de l'orientation du procès vers le locuteur ou une extension métaphorique de cette interprétation. Pour certains verbes l'interprétation prend en compte le sujet du verbe, plutôt que le locuteur. C'est le cas des verbes dont la sémantique est l'équivalente de 'prendre' ou 'attraper'. Voyons un exemple de ce cas tiré de Kossmann (2014 : 259):

When the speaker wants to emphasize that the subject takes the object and physically keeps it with him, *dd* is used. Thus, in a set scene, the hero, who wants to get information on something, takes the hand of his mother (or another woman) and puts it into hot soup (or something similar). In this situation, typically *isi=dd* is used, e.g.:

(55)

<i>t-əyy=as</i>	<i>taħrirt,</i>	<i>[i-ma=yas</i>	<i>əəhh,]</i>
3S:F-do:P=3S:IO	soup:FS	[3S:M-say:P=3S:IO]	
<i>yawkan</i>	<i>y-isi=dd</i>	<i>ifassən</i>	<i>m-əs</i>
then	3S:M-take:P=VNT	hands	of-3S

On voit donc que dans cette variante de tamazight, la particule « d » ajoutée au verbe « isi » ('prendre', 'attraper') ne représente pas une orientation du procès vers le locuteur, mais indique que le sujet du verbe 'prendre' maintient le contact avec l'objet qu'il prend.

Pour notre part, nous avons constaté plusieurs cas où l'ajout de cette particule à un verbe produit une variante de ce verbe avec un nouveau sens. On pourrait dire dans ces cas là que la particule « d » joue un rôle dans la formation de variantes sémantiques du verbe. Voyons les verbes « err²²» ('rendre), « err-d » ('vomir'), « ffex » ('sortir') et « ffex-d » ('ressembler') comme exemples.

²² Le verbe "err" est polysémique. Il peut aussi avoir, entre autres, le sens de 'mettre', 'remettre', 'se diriger vers'.

1a) Yerra-yas adlis-is. ('Il lui a rendu son livre.')

il_rendre(accp.)-lui livre-son

X Z Y

AGENT DESTINATAIRE THEME

SN SN SN

sujet CI CD

1b) Yerra-d. ('Il a vomi.')

il_rendre(accp.)-d

X

AGENT

SN

sujet

Dans la séquence 1a) ci-dessus, le verbe est employé sans la particule « d », mais on pourrait l'ajouter sans changer le sens : « Yerra-yas-d adlis-is. » ('Il lui a rendu son livre.'). Cependant dans la séquence 1b), le sens de ce verbe est différent et exige toujours la présence de la particule « d ».

2a) Yeffey seg uxxam. ('Il est sorti de la maison.')

il_sortir (accp.) de maison

X

AGENT

SN

sujet

2b) Yeffey-d yer vava-s. ('Il ressemble à son père.')

il_sortir(accp.)-d à père-son

X Y

AGENT THEME

SN SP

sujet CP

Dans la séquence (2a) ci-dessus, le verbe « ffey » est employé sans la particule « d », mais il y a des contextes où cette particule peut être associée à ce verbe sans en changer le sens. Cependant dans la séquence (2b), le sens de ce verbe est différent et exige toujours la présence de la particule « d ». Son utilisation dans ce cas là est obligatoire.

3.5 Conclusion

Contrairement aux langues romanes, les verbes copules n'existent pas en tamazight. Seuls les verbes prédicatifs existent. La forme infinitive d'un verbe est donnée par la 2^{ème} personne du singulier du mode impératif. Cette forme est utilisée comme entrée en lexicographie. Le verbe en tamazight est caractérisé par l'utilisation exclusive de l'aspect et du mode.

La morphologie flexionnelle des verbes en tamazight est très complexe et l'on ne peut pas classer les verbes en réguliers et irréguliers comme en français. La variabilité flexionnelle est importante ; nous avons identifié plus de 60 groupes où les flexions dans les différents aspects sont similaires.

Morphologiquement, on distingue les verbes simples et les verbes dérivés. Les verbes simples sont formés à partir de racines consonantiques ou semi-vocaliques auxquelles on introduit des voyelles, tandis que les verbes dérivés s'obtiennent en préfixant des morphèmes à la base verbale. Ainsi on peut obtenir le causatif, le passif et le réciproque des verbes. Le morphème « s » et ses allomorphes utilisés pour le causatif sont les plus productifs. Les règles de dérivation morphologique pour le causatif, passif et réciproque sont les mêmes, à l'exception du morphème qui change.

Les verbes en tamazight peuvent, comme dans les langues romanes, être classés en différents niveaux de description, par exemple transitifs, intransitifs, impersonnels, inaccusatifs, réfléchis et réciproques. Néanmoins, leur structure argumentale ne correspond pas toujours à celle de leurs homologues des langues romanes. De même, les alternances verbales des verbes en tamazight ne suivent pas toujours le même schéma que dans les langues romanes.

Finalement, nous avons étudié le cas de la particule verbale « d » qui est spécifique à tamazight. Cette particule, qui a généralement la fonction d'orienter le procès par rapport au locuteur, peut aussi jouer d'autres rôles. Nous avons

trouvé que pour certains verbes, elle crée une variante sémantique qui change le sens du verbe. Ainsi, la structure argumentale peut changer quand l'acception change. Néanmoins, pour les verbes où l'acception ne change pas, l'emploi avec ou sans la particule «d» n'a pas d'effet sur la structure argumentale.

**CHAPITRE QUATRE : STRUCTURE ARGUMENTALE DES
VERBES EN TAMAZIGHT**

4.1 Introduction

Dans ce chapitre, nous nous tournons vers l'analyse des structures argumentales des verbes prédicatifs amazighs selon leur nombre d'arguments.

Les verbes prédicatifs expriment une action, un événement ou un état.

a) Isay times. ('Il a allumé le feu.')

Il_allumer (accompli) feu.

b) Yeyra atas asseg^was-a. ('Il a beaucoup étudié cette année'.)

Il_étudier (accompli) beaucoup année-cette.

c) Teğğuğeg tfirest-nni. ('Le poirier a fleuri.')

Elle-fleurir (accompli) poirier-en_question

On appelle arguments, les différentes entités au niveau logique mises en relation par le prédicat verbal dans une proposition. Leurs nombres et leurs propriétés sémantiques découlent du verbe. Le nombre d'arguments les plus fréquents dans la langue amazighe sont 1, 2, et 3. Les arguments du prédicat sont représentés par les lettres suivantes :

X pour le premier argument du prédicat

Y pour le deuxième argument du prédicat

Z pour le troisième argument du prédicat

W pour le quatrième argument du prédicat

Il y a plusieurs rôles thématiques qui peuvent être exprimés par les arguments d'un verbe dans une proposition donnée. Cependant, il n'y a pas de consensus sur ce que devraient être exactement ces rôles thématiques et leurs définitions (Jackendorff, 1987 ; Jackendorff, 1990 ; Dowty, 1991). Dans notre analyse,

nous avons fait appel aux principaux rôles thématiques proposés dans les publications touchant à ce sujet (Jackendorff, 1972 ; Larsson, 1980 ; Grimshaw, 1990 ; Levin & Rappaport Hovav, 2005). Dans ce qui suit, nous donnons la définition des rôles thématiques que nous avons utilisé :

AGENT , CAUSE, INSTRUMENT, EXPERIENCEUR, BUT, DESTINATAIRE, SOURCE, LIEU, PATIENT, THEME, RESULTAT.

AGENT : rôle thématique attribué à un argument qui est considéré comme l'initiateur du procès et qui peut contrôler d'une façon ou d'une autre son déroulement.

Exemple : *Idir est parti.*

CAUSE : rôle thématique attribué à un argument qui est la cause du déroulement du procès.

Exemple : *Le séisme a détruit sa maison.*

INSTRUMENT : rôle thématique attribué à un argument qui sert de moyen pour réaliser le procès.

Exemple : *Je l'ai appelé par téléphone.*

EXPERIENCEUR : rôle thématique attribué à un argument qui manifeste un état ou changement psychique.

Exemple : *Elle a peur des chiens.*

BUT : rôle thématique attribué à un argument qui représente l'objectif vers lequel est orienté le déroulement du procès.

Exemple : *Il se dirige vers la bibliothèque.*

DESTINATAIRE : rôle thématique attribué à un argument partenaire ou destinataire du procès initié par l'AGENT.

Exemple : *Jean a offert une rose à Anne.*

SOURCE : rôle thématique attribué à un argument qui représente l'entité de laquelle quelque chose est déplacée.

Exemple : *La lumière nous arrive du soleil.*

LIEU : rôle thématique attribué à un argument qui représente l'endroit impliqué dans le déroulement du procès.

Exemple : *Elle habite cette maison.*

PATIENT : rôle thématique attribué à un argument sur lequel porte l'action exprimée par le verbe et exercée par un AGENT. Autrement dit, l'argument subit l'action.

Exemple : *Jean a bousculé Anne.*

THEME : rôle thématique par défaut attribué à un argument qui ne peut pas être considéré comme PATIENT et qui est affecté par le procès.

Exemple : *Idir connaît la réponse.*

RESULTAT : rôle thématique attribué à un argument dont l'existence découle du déroulement du procès.

Exemple : *Idir a fabriqué une guitare.*

Dans les prochaines sections de ce chapitre, nous analyserons donc des exemples de phrases en tamazight selon leur nombre d'arguments et mettrons en relation les différents niveaux suivants en conformité avec le formalisme de la GLF:

- le niveau de la structure argumentale ;
- le niveau de la sémantique, chaque argument avec son rôle thématique.
- le niveau des constituants de la phrase ;
- le niveau de la fonction grammaticale de chaque argument ;

L'exemple a) ci-dessous illustre la mise en relation de ces différents niveaux de représentation.

a) <u>Yefka</u> <u>ungal</u> i <u>Tiziri</u> . ('Il a donné un roman à Tiziri.')		
<i>il_donner_il(accp.) roman à Tiziri</i>		
X	Y	Z
AGENT	THEME	DESTINATAIRE
SN	SN	SN
sujet	CD	CI

Dans la phrase ci-dessus, le verbe « efk » ('donner') met en relation le donneur, une chose donnée et celui qui reçoit. Le SN «Y » ('il') qui est l'indice de personne indiquant le sujet, désigne le donneur; le SN « ungal » (roman) désigne la chose donnée ; finalement le SP « i Tiziri» (nom propre) désigne la personne qui reçoit. Toutes ces entités correspondent aux arguments du predicat « efk » ('donner'). Ce verbe admet donc trois arguments. Il est triadique.

Chacun de ces arguments joue un rôle sémantique spécifique dans cette phrase : le premier argument a le rôle agentif (AGENT), le deuxième argument a le rôle de THEME et le troisième argument a le rôle de DESTINATAIRE

Les verbes en tamazight peuvent avoir 1 (monadique), 2 (diadique), 3 (triadique) ou plus rarement 4 (quadratique) arguments.

4.2 Verbes Monadiques

Les verbes à structure argumentale monadique en tamazight n'admettent qu'un seul argument. Voyons des exemples :

1a) Yuzzel. ('Il a couru.')

il_donnel(accp.)
X
AGENT
SN
sujet

1b) Tlul-d tameddit. ('Elle est née le soir.')

elle_naître(accp.) soir
X
THEME
SN
sujet

1c) Yuggwad. ('Il a peur.')

il_avoir peur(accp.)
X
EXPERIENCEUR
SN
sujet

On constate que ces trois exemples de structure argumentale ne diffèrent que par le rôle thématique assigné au seul argument X qui a la fonction de sujet.

Dans l'exemple 1a), l'argument sujet a le rôle thématique d'AGENT car il exécute consciemment l'action de courir. Ce type de verbe avec une structure

argumentale de sujet- AGENT appartient à la catégorie des verbes intransitifs purs ou inergatifs.

Dans l'exemple 1b), l'argument sujet a le rôle thématique de THEME car la personne qui naît, n'initie pas le déroulement du procès mais est plutôt affectée par ce dernier. Ce type de verbe avec une structure sujet- THEME appartient à la catégorie des verbes inaccusatifs.

Dans l'exemple 1c), l'argument sujet a le rôle thématique d'EXPERIENCEUR car la personne qui a peur, n'initie pas le déroulement du procès mais est plutôt affectée psychologiquement et ressent la peur. Ce type de verbe avec une structure sujet-EXPERIENCEUR appartient à la catégorie des verbes psychologiques étudiés en détail dans le chapitre six.

Nous avons aussi le cas des structures verbales pour parler du temps, qui sont également monadiques avec un sujet nominal météorologique. Voyons des exemples :

1d) <u>Yekkat</u> ugeffur. ('Il pleut.')
<i>il_frapper(intens.) pluie</i>
X
THEME
SN
sujet

1f) <u>Yekkat</u> udfel. ('Il neige.')
<i>il_frapper(intens.) neige</i>
X
THEME
SN
sujet

Dans les exemples 1d) et 1f), le sujet et seul argument est l'indice de personne « Y » équivalent à la forme impersonnelle de 'il' en français dans 'il pleut'. Néanmoins, en tamazight, les sujets sont précisés par les compléments référentiels « ugeffur » ('pluie') et « udfel » ('heige'). Ils sont obligatoires pour donner un sens aux propositions. On ne peut pas assigner le rôle thématique d'AGENT au sujet puisqu'il n'y a pas d'intentionnalité, mais plutôt le rôle de THEME.

4.3 Verbes Diadiques

Les verbes à structure argumentale diadique en tamazight admettent deux arguments. Voyons des exemples :

2a) <u>Ikerrec</u> <u>Tanina</u> . ('Il a mordu Tanina.')
<i>il_mordre(accp.) Tanina</i>
X Y
AGENT PATIENT
SN SN
sujet CD

2b) <u>Tessen</u> <u>amezruy</u> . ('Elle connaît l'histoire.')
<i>elle_connaître(accp.) histoire</i>
X Y
AGENT THEME
SN SN
sujet CD

Dans l'exemple 2a), on voit que le premier argument sujet est un AGENT et que le deuxième argument est un complément d'objet direct auquel est assigné le rôle thématique de PATIENT puisqu'il subit directement l'action de « kerrec » ('mordre'). Dans l'exemple 2b), ce qui varie c'est le rôle thématique du

deuxième argument qui passe à THEME puisque dans ce cas-ci le CD « amezrui » ('histoire') ne subit pas l'action.

2c)	<u>Tura</u>	<u>adlis.</u>	('Elle a écrit un livre.')
	<i>elle_écrire(accp.)</i>	<i>livre</i>	
	X	Y	
	AGENT	RESULTAT	
	SN	SN	
	sujet	CD	

Dans l'exemple 2c), c'est encore le deuxième argument qui prend un rôle thématique différent, celui de RESULTAT puisqu'on peut considérer que « adlis » ('livre') est le résultat de l'action ou procès d'écriture.

Les verbes des exemples 2a) à 2c) sont tous des verbes employés dans des structures transitives directes.

2d)	<u>Adu</u>	<u>iseyli-d</u>	<u>aseklu.</u>	('Le vent a fait tomber l'arbre.')
	<i>vent</i>	<i>il_faire tomber-d(accp.)</i>	<i>arbre</i>	
	X	Y		
	CAUSE	THEME		
	SN	SN		
	sujet	CD		

Dans l'exemple 2d), le premier argument sujet se voit assigner le rôle thématique de CAUSE puisque « adu » ('vent') n'est pas une entité qui pourvue de volonté ou d'intention pour qu'on puisse lui assigner le rôle d' AGENT. Ce verbe, « seyli » ('faire tomber') fait partie de la catégorie des verbes causatifs qui ont toujours au moins deux arguments.

2f)	<u>Yuggwad</u>	<u>uccen.</u>	(‘Il a eu peur du chacal.’)
	<i>il_</i>	<i>avoir peur(accp.)</i>	<i>chacal</i>
	X	Y	
	EXPERIENCEUR	THEME	
	SN	SN	
	sujet	CD	

Dans l'exemple 2f), nous retrouvons de nouveau le verbe psychologique « *aggwad* » ('avoir peur') qui cette fois-ci a une structure argumentale diadique où le premier argument sujet prend le rôle d'EXPERIENCEUR et le deuxième argument est un CD avec le rôle de THEME.

Dans certains contextes, un même argument peut apparaître sous deux formes grammaticales différentes. Voyons un exemple de ce cas.

2g)	<u>Yessiwel-as</u>	<u>i gma-s.</u>	(‘Il appelé son frère.’)
	<i>il_</i>	<i>appeler(accp.)-lui à</i>	<i>frère-son</i>
	X	Y	
	AGENT	DESTINATAIRE	
	SN	SN	
	sujet	CI	

Dans cette phrase, il ne s'agit pas d'un prédicat verbal avec trois arguments. Le prédicat qui est le verbe « *ssiwel* » ('appeler') met en relation deux arguments qui sont, le sujet et le CI (Complément Indirect).

Cependant, le CI apparaît sous la forme d'un pronom personnel affixe du verbe (affixe indirect) qui est « *-as* » ('lui') repris par le syntagme prépositionnel « *i gma-s* » (son frère).

Cette même phrase peut s'écrire de deux manières différentes, sans que cela change sa sémantique. La première sans le syntagme prépositionnel, voir (2h), et la deuxième sans le pronom personnel affixe indirect, voir (2i).

2h) <u>Yessiwel-as.</u>	(‘Il l’a appelé.’)
<i>il_appeler(accp.)-lui</i>	
X	Y
AGENT	DESTINATAIRE
SN	SN
sujet	CI

2i) <u>Yessiwel i gma-s.</u>	(‘Il a appelé son frère.’)
<i>il_appeler(accp.) à frère-son</i>	
X	Y
AGENT	DESTINATAIRE
SN	SN
sujet	CI

En tamazight certains verbes admettent que certains de leurs arguments ne soient pas exprimés. Ces verbes peuvent apparaître dans différentes constructions syntaxiques ou l’un de leurs arguments n’est pas cité. C’est le cas, par exemple, des verbes « ečč » (‘manger’), « sew » (‘boire’), « aru » (‘écrire’).

Prenons l’exemple du verbe « ečč » (‘manger’).

2j) <u>Tečča aksum.</u>	(‘Elle a mangé de la viande.’)
<i>elle_manger(accp.) viande</i>	
X	Y
AGENT	THEME
SN	SN
sujet	CD

Ce verbe s’emploie aussi sans second argument exprimé, comme le montre l’exemple suivant :

2k) <u>T</u> ečča.		(‘Elle a mangé.’)
	<i>elle_manger(accp.)</i>	
X	Y	
AGENT	THEME	
SN	∅	
sujet	∅	

Bien que le deuxième argument dans la phrase 2k) ci-dessus ne soit pas mentionné, il est sémantiquement présent sans être exprimé syntaxiquement.

4.4 Verbes Triadiques

Les verbes triadiques admettent trois arguments. En tamazight, on trouve quelques verbes triadiques comme « efk » (‘donner’) et « kkes » (‘enlever’).

2j) <u>T</u> efka <u>a</u> dlis i <u>T</u> iziri.			(‘Elle a donné un livre à Tiziri.’)
	<i>elle_donner(accp.)</i>	<i>livre à Tiziri</i>	
X	Y	Z	
AGENT	THEME	DESTINATAIRE	
SN	SN	SN	
sujet	CD	CI	

On remarque que dans l’exemple 2j), le troisième argument est assigné le rôle thématique de DESTINATAIRE. Ce qui arrive souvent avec ce type de verbes mais le troisième argument peut aussi prendre d’autres rôles comme dans l’exemple suivant :

2k)	<u>Yekkes-as</u>	<u>irkasen.</u>	(‘Il lui a enlevé les chaussures.’)
	<i>il_ enlever(accp.) lui chaussures</i>		
	X	Z	Y
	AGENT	SOURCE	THEME
	SN	SN	SN
	sujet	CI	CI

Dans l'exemple 2k), le troisième argument est un pronom indirect affixé au verbe ; il change de position syntaxique et, dans le cas de ce verbe « kkes » ('enlever'), assume le rôle thématique de SOURCE, l'entité depuis laquelle les chaussures sont enlevées.

Ces verbes sont moins nombreux que les verbes diadiques. Voyons aussi un exemple avec un verbe psychologique.

2l)	<u>Teshemmel-as</u>	<u>azawan.</u>	(‘Elle lui a fait aimer la musique.’)
	<i>elle_ faire aimer (accp.)-lui musique</i>		
	X	Z	Y
	AGENT	EXPERIENCEUR	THEME
	SN	SN	SN
	sujet	CI	CD

Dans l'exemple 2l), le troisième argument prend le rôle d'EXPERIENCEUR puisque c'est l'entité qui manifeste l'état psychique d'aimer résultant de l'action de 'faire aimer' du sujet. Le verbe « shemmel » ('faire aimer') est un verbe dérivé causatif et psychologique.

4.5 Verbes Quadradiques

Les verbes quadradiques admettent quatre arguments. On en a relevé quelques uns dans notre étude de 150 verbes.

2m) <u>Tger-as adlis deg uuq^wrav-is.</u> ('Elle lui a mis un livre dans son sac.')			
<i>elle_ mettre (accp.)-lui livre dans sac-son</i>			
X	Z	Y	W
AGENT	DESTINATAIRE	THEME	LIEU
SN	SN	SP	SP
sujet	CI	CD	CI
2n) <u>Tesuyel adlis si Trumit yer Trusit.</u> ('Elle a traduit un livre du français au russe.')			
<i>elle_ traduire (accp.) livre de français vers russe</i>			
X	Y	Z	W
AGENT	THEME	SOURCE	BUT
SN	SN	SP	SP
sujet	CD	CI	CI

Dans l'exemple 2m), tous les arguments sont obligatoires. Par contre dans l'exemple 2n), le troisième et quatrième argument ajoutent de l'information au sens de la proposition en précisant de quelle langue et vers quelle langue le livre a été traduit. Mais ils ne sont strictement pas obligatoires pour donner un sens à la phrase.

4.6 Conclusion

Nous avons vu que les verbes en tamazight sont essentiellement monadiques, diadiques ou triadiques. Selon les données que nous avons étudiés, les verbes diadiques sont les plus fréquents.

Dans les verbes monadiques on retrouve des verbes intransitifs inergatifs, intransitifs inaccusatifs et les verbes exprimant des phénomènes météorologiques.

Sur la base de notre étude, les verbes diadiques sont les plus fréquents en tamazight. On retrouve des structures avec des verbes causatifs et des verbes transitifs directs où le sujet prend généralement le rôle thématique d'AGENT sauf quand c'est une entité qui n'est pas pourvue de volition comme par exemple le vent qui fait tomber un arbre. Dans ce cas-ci, le sujet 'vent' prend le rôle de CAUSE. De même pour les verbes psychologiques comme « agg^wad » ('avoir peur', 'craindre') qui assignent au sujet le rôle d'EXPERIENCEUR et le rôle de THEME à l'autre argument.

Les verbes triadiques, moins nombreux, se retrouvent parmi les verbes diadiques augmentés d'un troisième argument qui peut prendre le rôle de DESTINATAIRE ou SOURCE. Finalement, on retrouve aussi certains verbes psychologiques causatifs, comme « şhemmel » ('faire aimer') qui assignent au troisième argument le rôle d'EXPERIENCEUR.

Quant aux verbes quadradiques, nous n'avons relevé quelques cas dans ceux que nous avons étudiés où le quatrième argument serait strictement obligatoire pour que la proposition ait du sens.

CHAPITRE CINQ : ALTERNANCES VERBALES EN TAMAZIGHT

5.1 Introduction

Dans ce chapitre, nous allons présenter 6 types d'alternances dans les structures verbales de tamazight :

- alternance causative
- alternance passive
- alternance réciproque
- alternance transitive
- alternance intransitive
- alternance réfléchie

En tamazight, les alternances causatives, passives et réciproques se construisent à l'aide de règles morphologiques de dérivation appliquées au verbe simple et une variation dans le nombre d'arguments et leur rôle thématique. Les alternances transitives/intransitives quant à elles sont construites avec une variation du nombre d'arguments et des rôles thématiques.

L'alternance causative se construit avec préfixation du morphème « **s** » a un verbe simple intransitif et l'ajout d'un argument externe AGENT ou CAUSE qui prend la fonction de sujet.

Dans l'alternance transitive vers intransitive, la structure argumentale se voit réduite d'un argument. On perd l'argument externe avec rôle d'AGENT. Inversement, en passant de la structure intransitive vers transitive, un argument THEME ou PATIENT est ajouté et prend la fonction de CD.

L'alternance passive se construit par préfixation d'un des allomorphes du passif (« **ttw** », « **tt** », « **ttu** », « **mm** ») au verbe simple et le deuxième argument qui remplissait auparavant la fonction de CD devient l'unique argument THEME ou PATIENT avec la fonction de sujet.

L'alternance réciproque morphologique s'obtient par la préfixation de l'un des allomorphes (« **my**, **m**, **ms** ») du réciproque à un verbe simple ou à un dérivé causatif, accompagnée d'une réduction de valence.

5.2 Alternance Causative

La causativité permet d'introduire un nouvel argument, considéré comme initiateur ou cause de l'action. Sur le plan de la structure argumentale, le nombre d'arguments augmente d'une unité. Sur le plan sémantique l'argument introduit a toujours le rôle le plus externe d'AGENT ou CAUSE de l'action, événement ou changement d'état, que dénote le verbe.

Voyons quelques exemples de structures argumentales avec des verbes causatifs obtenus à partir de verbes de base intransitifs inaccusatifs ou inergatifs.

1a) Yeyli uqçic. ('Le garçon est tombé.')

il_ tomber (accp.) garçon

X

PATIENT

SN

sujet

1b) Iseyli aqçic. ('Il a fait tomber un enfant.')

il_ faire tomber (accp.) enfant

X

Y

AGENT PATIENT

SN SN

sujet CD

1c) Iseyli-ten waðu. ('Le vent les a fait tomber.')

il_ faire tomber (accp.)-les vent

X

Y

CAUSE PATIENT

SN SN

sujet CD

2a) Tuzzel teqcict. ('La fille a couru.')

elle_ courir (accp.) fille

X

AGENT

SN

sujet

2b) Tesuzzel taqcict. ('Elle a fait courir la fille.')

elle_faire courir (accp.) fille

X

Y

AGENT PATIENT (/AGENT)

SN SN

sujet CD

2c) Yesuzzel-iten udavu. ('Le gouvernement les a fait courir.')

il_faire courir (accp.)-les gouvernement

X

Y

CAUSE PATIENT (/AGENT)

SN SN

sujet CD

Le premier et seul argument des verbes simples intransitifs montré ci-dessus dans les exemples 1a) et 2a), assume respectivement le rôle de PATIENT (verbe inacusatif) dans 1a) et d'AGENT (verbe inergatif) dans 2a). À noter que dans ce cas, le SN après le verbe n'est pas un argument, c'est un complément référentiel qui précise le sujet grammatical. A cet effet, Il est marqué morphologiquement par l'état d'annexion.

Avec la préfixation du morphème du causatif dans 1b), 1c), 2b) et 2c), un argument externe est introduit. Le nouveau argument introduit prend le rôle de CAUSE ou AGENT. Les nouvelles structures argumentales dérivées sont diadiques. Dans le premier exemple 1b) avec un verbe de base inacusatif, la structure argumentale dérivée maintient la hiérarchie AGENT-sujet > PATIENT-CD. Cependant, dans les exemples 2b) et 2c), l'introduction d'un argument AGENT ou CAUSE entraîne que le seul argument du verbe de base aie une double interprétation PATIENT et AGENT. L'argument AGENT dans le verbe simple

« azzel » devient PATIENT dans le verbe « sizzel » préfixé avec le morphème du causatif.

On peut aussi trouver des verbes en tamazight où l'alternance causative avec le morphème « s » produit une structure argumentale triadique, tel que dans l'exemple suivant.

3a) Tefhem. ('Elle a compris.')

elle_ comprendre (accp.)

X

EXPERIENCEUR

SN

sujet

3b) Tsefhem-asen tamsirt. ('Elle leur a expliqué la leçon.')

elle_ comprendre (accp.)

X

Z

Y

AGENT EXPERIENCEUR THEME

SN

SP

SN

sujet

CI

CD

5.3 Alternances Transitives / Intransitives

5.3.1 Intransitivisation

En tamazight, on peut trouver des alternances d'un même verbe entre des structures transitives et intransitives, dans les deux directions.

1a) <u>Yegzem</u> ayrum. <i>il_ couper (accp.) pain</i> X Y AGENT THEME SN SN sujet CD	(‘Il a coupé le pain.’)
1b) <u>Yegzem</u> uyrum. <i>il_ couper (accp.) pain</i> Y THEME SN sujet	(‘Le pain est coupé.’)

Dans l'exemple 1a), la construction transitive du verbe « gzem » ('couper') a deux arguments, un sujet- AGENT et un CD-THEME. En passant à l'alternance intransitive, l'argument unique conserve son rôle de THEME, mais il prend la fonction de sujet. Il ne s'agit pas de la voix passive : le verbe monadique résultant est un verbe d'état. Il y a lieu de distinguer entre cette forme inaccusative de ce verbe « gzem » et sa forme passive qui est « ttwagzem » qui serait dans un exemple : « Yettwagzem uyrum. » ('Le pain a été coupé.').

En comparaison avec l'usage absolu des transitifs, du point de vue de la structure argumentale, l'alternance est la même : on passe d'une structure diadique à une structure monadique sans changer le rôle thématique, mais avec un changement grammatical où l'unique argument passe de la fonction de CD à sujet.

5.3.1 Transitivity

1c)	<u>Yettidir</u> di tmurt-is.	(‘Il vit dans son pays.’)
	<i>il_ vivre(intens.) dans pays-son</i>	
	X	
	AGENT	
	SN	
	sujet	
1d)	<u>Yedder</u> <u>tudert-is</u> .	(‘Il a vécu sa vie.’)
	<i>il_ vivre (accp.) vie-sa</i>	
	X	Y
	AGENT	THEME
	SN	SN
	sujet	CD

L’alternance dans le sens contraire, d’intransitif à transitif, ne se retrouve que dans un type de structure verbale où le CD correspond à un nom d’action verbal dérivé du verbe intransitif. Dans la construction intransitive de l’exemple 1c), il y a un seul argument, le sujet- AGENT. Dans l’exemple 1d), on passe à la construction transitive où un autre argument CD-THEME vient s’ajouter. Cet argument est un nom verbal « tudert » (‘vie’) dérivé du verbe « idir » (‘vivre’). Il s’agit d’une alternance de portée restreinte puisqu’elle ne se donne qu’avec quelques verbes.

5.4 Alternance Passive

Dans leurs publications, Galand (1979 ; 1987) et Cadi (1990), s'accordent sur le fait que le passif en tamazight s'exprime par deux types de verbes : des verbes dérivés par préfixation et des verbes simples. De même, selon la terminologie de L'houssaine El Gholb (2017), en tamazight il existe un passif morphologique, obtenu avec un marquage morphologique appuyé par réagencement des arguments, et un passif sémantique qui s'obtient uniquement par un réagencement des arguments.

Pour Chaker (1983 ; 1984), le passif s'obtient par des verbes préfixés, en ajoutant des morphèmes dérivationnels à une base verbale. Ces morphèmes selon lui, se combinent avec les verbes transitifs ou mixtes pour les rendre intransitifs.

Pour notre part, dans les verbes que nous avons étudié, nous n'avons pas rencontré de verbes simples qui exprimeraient clairement une valeur passive. Quelquefois, on pourrait penser qu'un verbe simple véhicule le sens passif dans certains usages des verbes ergatifs, mais en fait nous avons plutôt affaire à des verbes d'état. Néanmoins il faudrait une étude exhaustive bien conçue auprès des locuteurs pour trancher cette question.

Dans ce qui suit nous allons essayer d'apporter quelques éclaircissements concernant l'usage du passif en tamazight, en étudiant quelques verbes de classes sémantiques différentes et d'essayer de montrer quelques lacunes distributionnelles dans l'emploi de certains verbes au passif.

La construction passive dans les grammaires traditionnelles est considérée comme une forme obtenue de la construction de base par inversion des arguments exprimés par un verbe donné.

En tamazight, le sens du passif est exprimé par des verbes dérivés par préfixation. La construction passive présente des caractéristiques morphologiques, syntaxiques et sémantiques distinctives.

– caractéristiques morphologiques

On obtient le passif à partir de la préfixation à une base verbale de l'un des morphèmes « **ttw**, **ttu**, **tt** » qui sont des allomorphes, ou quelquefois la variante régionale « **mm** ». Les morphèmes « **ttw**, **ttu**, **tt** » n'ont pas d'autres fonctions, ils sont utilisés uniquement pour former le passif en tamazight. On peut dire que ce sont les morphèmes du passif.

– caractéristiques syntaxiques

L'argument CD de la construction transitive qui joue le rôle de PATIENT THEME est monté en position de sujet en gardant le rôle de PATIENT ou THEME dans la construction passive. Ainsi, les deux constructions (transitive et passive) qui se manifestent dans l'inversion des positions des arguments gardent un rapport sémantique entre elles.

On a constaté que, quelques verbes transitifs ou neutres qui appartiennent à des classes sémantiques différentes, peuvent admettre le sens du passif en leur préfixant le morphème de passivation. L'allomorphe « **ttw** » est le plus productif, contrairement à « **tt** » et « **mm** » qui sont rares.

Voyons des exemples de structure argumentales d'alternance passive.

1a) Ssnen- t. ('Ils le connaissent.')

connaître_ils (accp.)-il

X Y

EXPERIENCEUR THEME

SN SN

sujet CD

1b) Yettwassen. ('Il est connu.')

il_connaître (passif)

Y

THEME

SN

sujet

2a) Iħemmel imawlan-is. ('Il aime ses parents.')

il_aimer (accp.) parents-ses

X Y

EXPERIENCEUR THEME

SN SN

sujet CD

2b) Ttwaħemmlen yimawlan-is. (Ses parents sont aimés.)

aimer (passif)_ils parents-ses

Y

THEME

SN

sujet

3a) Iceggeε izen i gma-s. ('Elle a envoyé un message à son frère.')

elle_envoyer (accp.) message frère-son

X	Y	Z
AGENT	THEME	DESTINATAIRE
sujet	CD	CI

3b) Yettwaceggeε yizen i gma-s. ('Le message a été envoyé à son frère.')

il_envoyer (passif) message frère-son

Y	Z
THEME	DESTINATAIRE
SN	SN
sujet	CI

4a) Ideggeṛ tsarutt. ('Elle a jeté la clef.')

elle_jeter (accp.) clef

X	Y
AGENT	THEME
SN	SN
sujet	CD

4b) Tettudeggeṛ tsarutt. ('La clef a été jetée.')

elle_jeter (passif) clef

Y
THEME
SN
sujet

5a) Tewwet-iyi. ('Elle m'a frappé.')

elle_ frapper (accp.)-me

X	Y
AGENT	PATIENT
SN	SN
sujet	CD

5b) Ttewwtey. ('J'ai été frappé.')

frapper (passif)-je

Y
PATIENT
SN
sujet

6a) Yečča seksu. ('Il a mangé du couscous.')

il_manger (accp.) couscous

X	Y
AGENT	THEME
SN	SN
sujet	CD

6b) Yemmečč seksu. ('Le couscous a été mangé.')

il_manger(passif) couscous

Y
THEME
SN
sujet

Dans tous les exemples a), on a une structure à deux arguments où l'argument sujet se voit assigner le rôle thématique d'AGENT ou EXPERIENCEUR et l'argument CD le rôle de THEME. Dans les exemples b), la structure passive est obtenue par préfixation d'un du morphème du passif au verbe et un unique argument à la position de sujet-THEME.

Si les verbes dans les exemples montrés ci-dessus apparaissent dans des séquences passivables, on en a relevé d'autres qui n'admettent pas la forme passive avec le morphème du passif bien qu'ils appartiennent à la même catégorie sémantique et syntaxique que les précédents. Parmi ces verbes nous avons : « mmager » ('accueillir'), « mlil » ('rencortrer'), « yeṛ » ('lire'), ay ('acheter'), « af » ('trouver'). Par exemple, si l'on voulait traduire à tamazight la phrase 'Le livre a été acheté par mon ami.', la meilleure approximation serait « Adlis-nni, yuy-it umeddakel-iw. » qui serait littéralement 'Le livre, il l'a acheté mon ami.'.

5.5 Alternance Réciproque

La réciprocité est une propriété des constructions verbales où le sujet est souvent mis au pluriel ou bien dans un syntagme nominal coordonné. Sémantiquement, le sujet comprend deux ou plusieurs entités, où chaque entité ou participant au procès exerce sur l'autre une action équivalente à celle qu'elle en reçoit. Il s'agit de deux procès parallèles. (Tesnière, 1959).

Les travaux consacrés à l'étude du réciproque en tamazight, sont presque inexistantes. Les linguistes qui ont travaillé dessus se sont limités essentiellement aux caractéristiques morphologiques.

Tamazight dispose de trois moyens linguistiques pour exprimer la réciprocité, qui sont: morphologiques, sémantiques et syntaxiques.

Le réciproque morphologique en tamazight comme on l'a exposé auparavant, s'obtient par la préfixation de l'un des allomorphes du morphème du réciproque (« **my, m, ms** ») à une base verbale. On peut dériver un sens réciproque à partir de verbes transitifs (direct et indirect) et quelques verbes intransitifs.

Il est aussi possible d'exprimer le réciproque en tamazight sans préfixation morphologique : les verbes réciproques sémantiques et les verbes réciproques marqués par la syntaxe en ajoutant quelques expressions de réciprocité telles que « gar-asen » ('entre eux'), « wa i wa » ('l'un à l'autre').

5.5.1 La Réciprocité Morphologique

5.5.1.1 Réciproque des Verbes Transitifs

1a) <u>Yebbi gma-s.</u> ('Il a pincé son frère.')
<i>il_pincer (accp.) frère-son</i>
X Y
AGENT PATIENT
SN SN
sujet CD
1b) <u>Myebbin.</u> ('Ils se sont pincés.')
<i>My+pincer_ils(accp.)</i>
X-Y
AGENT-PATIENT
SN _{pluriel}
sujet

2a) <u>Tezra weltma-s.</u> ('Elle a vu sa soeur.')
<i>elle_voir (accp.) soeur-sa</i>
X Y
AGENT THEME
SN SN
sujet CD
2b) <u>Mezrent.</u> ('Elles se sont vues.')
<i>M+voir_elles(accp.)</i>
X-Y
AGENT-THEME
SN _{pluriel}
sujet

Les exemples précédents montrent l'alternance entre un verbe transitif et le réciproque. On passe d'une construction à deux arguments, un sujet-AGENT et un CD-PATIENT ou THEME, à une construction à un seul argument où le verbe est dérivé avec le morphème du réciproque « m » et le sujet-AGENT conservé.

On peut aussi obtenir une structure verbale réciproque à partir de verbes transitifs indirects comme dans les exemples suivants.

3a) <u>Yeččeh</u> <u>yef</u> <u>gma-s.</u> ('Il s'est fâché contre son frère.')
<i>il_se fâcher(accp.) sur frère-son</i>
X Y
EXPERIENCEUR DESTINATAIRE
SN SN
sujet CI
3b) Myeččhen. ('Ils se sont fâchés l'un contre l'autre.')
<i>M+se fâcher-ils(accp.)</i>
X-Y
EXPERIENCEUR-DESTINATAIRE
SN _{pluriel}
sujet

4a) <u>Tessiwel</u> <u>i</u> <u>vava-s.</u> ('Elle a appelé ²³ son père.')
<i>elle_appeler(accp.) à père-son</i>
X Y
AGENT DESTINATAIRE
SN SN
sujet CI
4b) M_sawalen. ('Ils se sont appelés.')
<i>M+appeler-ils(accp.)</i>
X-Y
AGENT-DESTINATAIRE
SN _{pluriel}
sujet

Dans l'exemple 3a), le premier argument est un sujet-EXPERIENCEUR et le deuxième argument un CI-DESTINATAIRE. Dans la structure réciproque de

²³ Le verbe « appeler » en français dans cette séquence est un verbe transitif direct, contrairement à ce qui se passe en tamazight où ce verbe est transitif indirect.

l'exemple 3b), le verbe est dérivé avec le morphème du réciproque « **my** », les deux arguments se maintiennent associés dans un seul syntagme nominal au pluriel avec une double interprétation des rôles sémantiques (EXPERIENCEUR + DESTINATAIRE) et ont la fonction unique de sujet. De même pour la structure de l'exemple 4a) qui comprend deux arguments, sujet-AGENT et CI-DESTINATAIRE, et qui passe à un seul syntagme avec deux arguments associés et le double rôle AGENT-DESTINATAIRE dans la structure réciproque de 4b).

Nous pouvons donc affirmer que dans le cas des exemples présentés précédemment, les structures réciproques entraînent une diminution de la valence (plan syntaxique); cependant la réciprocité n'implique pas une diminution réelle du nombre d'arguments ou de leurs rôles sémantiques. Syntactiquement le verbe réciproque et un verbe intransitif; du point de vue argumental et sémantique, c'est un verbe diadique.

Cette différence de l'alternance de la réciprocité a été établie par Alsina (1993) pour les verbes réfléchis et réciproques dans les langues romaines :

“En el marc de la recent Teoria de Projecció Lèxica, dos arguments indexats, és a dir que tenen el mateix contingut semàntic, poden projectar-se en una única funció (...). Des d'aquest punt de vista, Alsina (1993) interpreta la reducció de valències, que representa la presència del clític reflexiu, com una reducció en la projecció i no com una pèrdua d'arguments.” (Lorente 1994: 384).

Par ailleurs nous avons constaté que parmi les allomorphes du morphème dérivationnel de la réciprocité, « **my** » est le plus productif.

5.5.1.2 Réciproque des Verbes Intransitifs

Bien que la réciprocité puisse être exprimée par des verbes intransitifs, ces alternances restent limitées. De plus, les verbes qui permettent une alternance réciproque sont en majorité des verbes de mouvement qui en devenant réciproques changent le sens (direction) et ajoutent un nouveau argument. Voici quelques exemples :

3a) <u>Yu</u> yal. <i>elle_ retourner(accp.)</i> X AGENT SN sujet	(‘Il est retourné.’)
3b) My yalen. <i>My+ retourner-ils(accp.)</i> X-Y AGENT-PATIENT SN _{pluriel} sujet	(‘Ils se sont réconciliés.’)
3b’) Ms yalen. <i>Ms+ retourner-ils(accp.)</i> X-Y AGENT-PATIENT SN sujet _{pluriel}	(‘Ils se sont réconciliés.’)

<p>4a) <u>Y</u>ekcem. <i>il_entrer(accp.)</i> X AGENT SN sujet</p>	<p>(‘Il est entré.’)</p>
<p>4b) Myekcamen. <i>My+entrer-ils(accp.)</i> X-Y AGENT-PATIENT SN_{pluriel} sujet</p>	<p>(‘Ils se sont visités les uns les autres.’)</p>

Le verbe « uyal » peut se combiner avec le morphème « **my** » ou « **ms** », comme montré dans les exemples 3b) et 3b’) ci-dessus. Seulement quelques verbes ont la possibilité de prendre les deux formes du morphème au réciproque.

Dans ce cas-ci des verbes intransitifs, il n’y a pas de diminution de la valence, mais au contraire il y a une augmentation de la structure argumentale conditionnée par le changement de sens. Dans la structure réciproque, il y a un seul syntagme pluriel ou coordonné qui correspond à un double argument avec des rôles AGENT-PATIENT interchangeables. Du point de vue syntaxique, la structure intransitive est préservée.

5.5.1.2 Réciproque des Verbes Causatifs

Le préfixe « **s** » servant à marquer la dérivation causative peut être combiné avec le morphème du réciproque « **m** ». Du point de vu morphologique, « ...le dérivé en ms est donc un verbe doublement dérivé ... » (Chaker, 1983 :314). Voyons un exemple de verbe réciproque du causatif :

5a) <u>T</u> serfa <u>tameddak</u> ^w elt-is.	(‘Elle a fâché son amie.’)
<i>elle_fâcher(accp.) amie-sa</i>	
X Y	
AGENT EXPERIENCEUR	
SN SN	
sujet CD	
5b) <u>M</u> serfant.	(‘Elles se sont fâchées’.)
<i>M+fâcher-elles(accp.)</i>	
X-Y	
AGENT-EXPERIENCEUR	
SN _{pluriel}	
sujet	

Dans l'exemple 5a), le morphème « s » est affixé au verbe d'état « rfu » ('être fâché') pour donner le causatif « serfu » ('fâcher une personne') et ainsi incorporer obligatoirement un argument externe qui dans ce cas-ci prend le rôle thématique d'AGENT. Le réciproque s'obtient en affixant le morphème « m » à la forme causative et en réduisant la structure à une seule valence doublement argumentale AGENT-EXPERIENCEUR.

5.5.2 Réciproque Sémantique

Nous avons aussi constaté que quelques verbes en tamazight sont sémantiquement réciproques sans préfixation de morphème. Ces verbes expriment la réciprocité uniquement si leurs sujets ont une forme plurielle et que le verbe n'est pas suivi d'un complément d'accompagnement, autrement dit, d'un complément indirect précédé de la préposition « d, akk^wed » ('avec'). C'est le cas des verbes : « nnaɣ » ('se battre, se disputer'), « dduk^wel » ('s'unir'), « mceččaw » ('se battre, se quereller'), « mlil » ('se rencontrer'), etc. Ces verbes admettent l'attachement d'expressions réciproques comme « gar-asen » ('entre-eux'). Ainsi l'exemple 7 ci-dessous peut aussi être rédigé de la manière suivante :

Nnuyen gar-asen. ('Ils se sont disputés entre eux.')

Voyons des exemples de réciproques sémantiques.

6) Dduk <u>en</u> . <i>s'unir_ils(accp.)</i> X-Y AGENT-PATIENT SN _{pluriel} sujet	('Ils se sont unis'.)
7) Nnuy <u>en</u> . <i>se disputer_ils(accp.)</i> X-Y AGENT-PATIENT SN _{pluriel} sujet	('Ils se sont disputés'.)

Si le verbe est suivi d'un complément d'accompagnement c'est-à-dire précédé de l'une de ces prépositions « d, akk^wed » ('avec'), l'action sera interprétée comme unidirectionnelle, pas réciproque. Il est à préciser que les réciproques morphologiques n'admettent pas la structure unidirectionnelle.

Les verbes réciproques sémantiques sont des verbes qui ont toujours deux arguments. Il est impossible que le procès se déroule sans l'intervention de deux arguments. Ces verbes admettent une variante unidirectionnelle et une variante réciproque.

5.5.3 Réciproque Syntaxique

Pour exprimer la réciprocité, la langue amazighe dispose également d'un autre type de verbes intransitifs qui s'emploient seulement avec la préposition « gar » ('entre') suivie des affixes personnels pluriels ou par la locution « wa ... i wa » ou « wa i wa » (*l'un à l'autre*). C'est le cas des verbes « mmeslay » ('parler'), « sel » ('entendre, écouter'), « cfu » ('se souvenir').

8) Mmeslayen. ('Ils ont parlé.')

parler_ils (accp.)

9) Mmeslayen gar-*asen*. ('Ils se sont parlés entre eux.')

parler_ils entre-eux.

10) Wa yemmeslay i wa. ('Il se sont parlés l'un à l'autre.')

celui-ci il_parler(accp.) à celui-ci

11) Slan i vava-tsen. ('Ils ont écouté leur père.')

entendre_ils(accp.) à père-leur

12) Wa yesla i wa. ('Ils se sont écoutés l'un à l'autre.')

celui-ci il_écouter(accp.) à celui-ci

Quelques verbes réciproques peuvent aussi être syntaxiquement des réciproques transitifs. Quand le verbe simple ou verbe de base régit par son sens deux compléments, c'est-à-dire un complément direct et indirect, la réciprocité sera exprimée entre le sujet et le CI (datif) et le complément direct sera maintenu. Voyons des exemples :

14a)	<u>Yenna</u> <u>tidett</u> i <u>gma-s</u> .	(‘Il a dit la vérité à son frère.’)
	<i>il_dire(accp.) vérité à frère-son</i>	
	X Y Z	
	AGENT THEME DESTINATAIRE	
	SN SN SN	
	sujet CD CI	
14b)	<u>Myennan</u> <u>tidett</u> .	(‘Ils se sont dit la vérité’.)
	<i>My+dire_ils(accp.)</i>	
	X-Z Y	
	AGENT-DESTINATAIRE THEME	
	SN _{pluriel} SN	
	sujet CD	
14c)	* <u>Myennan</u> .	* (‘Ils se sont dit.’)
	<i>My+dire_ils(accp.)</i>	

15a)	<u>Yekkes-as</u> <u>tamurt-is</u> .	(‘Il lui a enlevé sa terre.’)
	<i>il_enlever(accp.)-lui terre-sa</i>	
	X Z Y	
	AGENT DESTINATAIRE THEME	
	SN SN SN	
	sujet CI CD	
15b)	<u>Myukkaseñ</u> <u>timura</u> .	(‘Ils se sont enlevés des terres’.)
	<i>My+enlever_ils(accp.) terres</i>	
	X-Z Y	
	AGENT-DESTINATAIRE THEME	
	SN _{pluriel} SN	
	sujet CD	
15c)	* <u>Myukkaseñ</u> .	* (‘Ils se sont enlevés’.)
	<i>My+enlever_ils(accp.)</i>	

L'argument agent et l'argument destinataire dans les exemples (14.a) et (15.a) se sont associés pour former un seul syntagme qui a la fonction de sujet réciproque suivi d'un complément direct, comme le montre les exemples (14.b) et (15.b) ci-dessus. Les structures (14.c) et (15.c) sont agrammaticales, car le complément direct n'est pas mentionné. C'est un complément obligatoire.

Les verbes réciproques syntaxiques sont des verbes qui ont toujours au moins deux arguments. Les exemples montrés sont des verbes de diction et d'interaction sensorielle ou cognitive. Il est impossible que ces interactions se déroulent sans l'intervention de deux arguments au moins. Ces verbes réciproques admettent aussi une variante unidirectionnelle et une variante réciproque.

5.5.4 Causatif du Réciproque

Nous avons montré précédemment comment un verbe causatif dérivé en « s » peut se combiner avec le morphème du réciproque. A l'inverse, nous avons relevé des réciproques morphologiques et lexicaux pouvant se combiner avec le morphème du causatif. Les verbes qui manifestent cette caractéristique syntaxique sont par exemple: « eny » ('tuer'), « nnaɣ » ('se disputer'), « mlal » ('se rencontrer').

16a)	<u>Yenya-t.</u> <i>il_tuer(accp.)-le</i>	(‘Il l’a tué.’)
	X Y	
	AGENT PATIENT	
	SN SN	
	sujet CD	
16b)	<u>Menyen .</u> <i>M+tuer_ils(accp.)</i>	(‘Ils se sont entretués’.)
	X-Y	
	AGENT-PATIENT	
	SN _{pluriel}	
	sujet	
16c)	<u>Yesmeny-iten.</u> <i>ils_faire_tuer(accp.)-les</i>	(‘Ils les a poussés à s’entretuer.’)
	X Y	
	CAUSE AGENT-PATIENT	
	SN SN _{pluriel}	
	sujet CD	

Cette catégorie de verbes manifestent un comportement syntaxique et sémantique différent des verbes réciproques que l’on a analysé précédemment. Au niveau syntaxique, le verbe réciproque dérivé en « m » est un verbe intransitif, comme le montre l’exemple (16.b). Ce même verbe a la possibilité de se combiner avec le morphème du causatif pour en dériver un verbe transitif

direct, comme dans l'exemple (16.c). Dans ce cas, un argument additionnel est introduit. Cet argument devient le sujet et ce qui était le sujet dans (16.b) devient objet. Au niveau sémantique, dans l'exemple (16.b) le sujet du verbe réciproque prend le double rôle sémantique d'AGENT et PATIENT. Par contre, dans l'exemple (16.c), bien que syntaxiquement le sujet de la variante réciproque soit devenu objet, il garde toujours le même double rôle sémantique d'AGENT et PATIENT et le nouvel argument prend le rôle d'AGENT ou CAUSE.

En ce qui concerne l'aspect du verbe réciproque, nous avons constaté que quelques verbes réciproques s'utilisent uniquement à l'aoriste intensif (la forme continue), c'est le cas du verbe « **ttemyili** » (avoir un lien de parenté). La forme de base de ce verbe est « **el** » (avoir, posséder). La forme réciproque se décompose de la manière suivante :

- « **tt** » morphème de l'aoriste intensif (aspect continu) ;
- « **my** » morphème du réciproque ;
- « **el** » verbe de base ('avoir, posséder').

Exemple de phrase : Ttemyilin. ('Ils ont un lien de parenté.')

5.6 Alternance Réfléchie

En tamazight, les constructions réflexives sont exprimées en grande partie syntaxiquement avec l'adjonction de pronoms réfléchis, mais il y a aussi des verbes simples qui peuvent exprimer le sens réfléchi sans nécessité de pronoms réfléchis.

Voyons quelques exemples de verbes réfléchis :

17a)	<u>Y</u> ekker. <i>il_se_lever(accp.)</i> X AGENT SN sujet	('Il s'est levé.')
17b)	<u>Y</u> efffer. <i>il_cacher(accp.)</i> X AGENT SN sujet	('Il s'est caché.')
17c)	<u>Y</u> efffer <u>iman-is</u> . <i>il_cacher(accp.) âme-son</i> X Y AGENT PATIENT SN SN sujet CD	('Il s'est caché.')

Dans 17c), le sens réfléchi pour le verbe « ffer » est exprimé par le pronom réfléchi « iman-is » ('lui-même') dans une structure argumentale diadique où le deuxième argument a le rôle de PATIENT. Dans l'exemple 17b) par contre, le verbe « ffer » est employé seul sans le pronom réfléchi mais il est considéré comme verbe réfléchi. On a ainsi une structure argumentale monadique avec un seul argument externe AGENT. Néanmoins, sans le pronom réfléchi, le sens de « Yefffer. » est ambigu. Il peut avoir le sens réfléchi ou bien être dans un

emploi absolu et signifier 'Il cache la vérité'. Dans ce cas-ci, l'argument manquant 'la vérité' est sous-entendu bien qu'il ne soit pas exprimé syntaxiquement. Seul le contexte peut lever l'ambiguïté.

L'exemple 17a) quant à lui exprime un sens réfléchi et présente une structure monadique avec un argument unique AGENT. Ici il n'y a pas d'ambiguïté sémantique possible. C'est le cas du verbe réfléchi simple prototypique.

Il y a le cas du verbe « ssired » ('laver/se laver'), un dérivé avec le morphème du causatif qui peut avoir le sens réfléchi quand il est utilisé intransitivement ou avec un complément qui désigne une partie du corps.

<p>17d) Ssirdey <u>ifassen-iw</u> . <i>faire laver_je (accp.) mains-mes</i> X Y AGENT THEME SN SN sujet CD</p>	<p>('Je me suis lavé les mains.')</p>
<p>17e) Ssirdey. <i>faire laver_je (accp.)</i> X AGENT SN sujet</p>	<p>('Je me suis lavé.')</p>

Dans la phrase 17d) ci-dessus le verbe causatif « ssired » ('laver') est suivi d'un complément direct qui désigne une partie du corps (mains), par contre dans l'exemple 17e) ce même verbe apparaît dans un emploi intransitif, c'est-à-dire sans le complément direct. Dans ces deux cas, « ssired » est un verbe réfléchi.

5.7 Conclusion

Nous avons observé dans les structures verbales de tamazight 6 types d'alternances : causative, passive, réciproque, réfléchi et transitive/intransitive dans les deux directions.

Les trois premières alternances citées se construisent à l'aide de règles morphologiques bien définies, accompagnées de variations dans le nombre d'arguments et leur rôle thématique. Toutes les alternances qui emploient des règles morphologiques consistent en la préfixation d'un morphème de dérivation à un verbe simple et quelquefois à un verbe déjà dérivé comme dans le cas du réciproque du causatif.

La règle morphologique la plus productive est celle du causatif qui se construit avec préfixation du morphème « s », généralement à un verbe simple intransitif, et crée une alternance de la structure argumentale qui se voit augmentée d'un argument qui remplit la fonction de sujet.

La règle morphologique de production du passif avec préfixation du morphème « ttw » à un verbe simple ou dérivé transitif est la deuxième règle la plus productive. Dans l'alternance passive, la dérivation morphologique est accompagnée d'une variation dans la structure argumentale : Le deuxième argument CD de la construction transitive qui joue le rôle de PATIENT ou THEME devient l'unique argument monté en position de sujet en gardant le rôle de PATIENT ou THEME dans la construction passive.

L'alternance réciproque présente une variation dans sa configuration. Un verbe réciproque peut se construire par préfixation morphologique, comme les alternances causatives et passives, ou bien sans préfixation : verbes réciproques sémantiques ou réciproques par syntaxe.

L'alternance réciproque n'est pas une alternance de la structure argumentale ; elle est une alternance de valences. Le syntagme nominal d'un verbe réciproque doit être au pluriel ou bien avec des éléments coordonnés. Il prend la fonction de sujet grammatical, mais du point de vue de la structure argumentale, les arguments et rôles thématiques se dédoublent (deux arguments, AGENT-PATIENT, par exemple).

Le préfixe de réciprocité peut s'attacher aux verbes simples transitifs, verbes simples intransitifs ou verbes dérivés causatifs (aussi transitifs). Les verbes réciproques sémantiques sont en préférence des verbes intransitifs avec des compléments prépositionnels. Les verbes réciproques syntaxiques peuvent être intransitifs ou transitifs. Un verbe réciproque, dérivé morphologiquement, peut admettre l'attachement d'un préfixe de causativisation.

L'alternance de verbe transitif à verbe intransitif se construit seulement avec la disparition de l'argument externe. Les verbes diadiques deviennent des verbes monadiques, mais l'argument interne qui reste maintient son rôle de THEME. Du point de vue sémantique les actions deviennent des états.

L'alternance de verbe intransitif à verbe transitif est plus contraignante. Seulement quelques verbes intransitifs admettent l'introduction d'un argument interne qui prend la fonction de CD.

Les verbes réfléchis en tamazight se construisent aussi syntaxiquement dans des structures diadiques avec l'attachement d'un pronom réfléchi comme deuxième argument interne avec le rôle de PATIENT. On peut aussi trouver quelques verbes simples qui expriment le réfléchi dans des structures monadiques sans nécessité d'attachement de pronom réfléchi.

En bref, toutes les alternances verbales sont des alternances de structure argumentale (augmentation ou diminution du nombre d'arguments), à l'exception de la réciprocité (et de la réflexivité syntaxique) dans laquelle seule

la structure des constituants diminue, mais les arguments et leurs rôles sémantiques restent incorporés ou associés.

**CHAPITRE SIX : LES VERBES PSYCHOLOGIQUES EN
TAMAZIGHT**

6.1 Introduction

Les verbes psychologiques sont des verbes qui expriment un état ou processus mental, plus précisément un sentiment (Cabré & Mateu: 1998). Cette classe de verbes inclut les verbes de perception, cognition et émotion. On peut dire aussi qu'ils expriment un état psychologique et assignent le rôle thématique d'EXPERIENCEUR à l'un de leurs arguments (Bachrach, A. et al., 2014). En d'autres termes, le trait principal qui identifie un verbe psychologique est que l'un de ses arguments assume un état mental ou émotionnel.

Les verbes psychologiques méritent un chapitre séparé dans notre thèse à cause de leurs propriétés déconcertantes pour les théories linguistiques, en particulier la variation dans la réalisation de leurs arguments qui contredit l'hypothèse d'une relation directe et uniforme entre la structure thématique et la structure syntaxique.

Ainsi, depuis plus d'un demi-siècle, les verbes psychologiques ont été le centre de recherche d'un bon nombre de linguistes dans différentes langues, entre autres, Croft (1970) et Landau (2010) pour l'anglais, Ruwet (1972, 1995) pour le français Landau (2010) pour l'anglais, Belletti & Rizzi (1987) pour l'italien, Ruwet (1972, 1995) et Bouchard (1995) pour le français, Cabré & Mateu (1998), Lorente (2018) pour le catalan, Fábregas, A. & Marín, R. (2015) pour l'espagnole et Giusti & Iovino (2019) pour le latin. Ces études sont focalisées sur les propriétés particulières des constructions de cette catégorie de verbes tant au niveau syntaxique que sémantique. Dans toutes ces langues, ces verbes présentent des alternances dans leur structure argumentale où les rôles des deux arguments se voient assigner des fonctions grammaticales différentes (sujet, complément d'objet direct, indirect ou prépositionnel).

La classification traditionnelle des verbes psychologiques se base sur la fonction syntaxique de l'argument qui a le rôle thématique d'EXPERIENCEUR.

Cette classification, la plus connue, est due à Belletti & Rizzi (1987) qui établissent trois classes pour l'italien:

- la classe I, dont le verbe « temere » ('avoir peur') sert de modèle, admet un sujet EXPERIENCEUR et un CD THEME comme dans les constructions transitives avec sujet agentif;
- la classe II, dont le verbe "preoccupare" ('préoccuper') sert de modèle, admet un sujet THEME et un CD EXPERIENCEUR;
- la classe III, dont le verbe "piacere" ('plaire') sert de modèle, est caractérisée par un sujet THEME et un CI EXPERIENCEUR (datif), sans alternance transitive.

Ils postulent que les verbes de Classe II en italien sont inaccusatifs. Bien qu'ils peuvent apparaître comme ayant une configuration transitive, ils argumentent que les verbes où le rôle d'EXPERIENCEUR occupe la fonction de CD n'ont pas d'argument externe. Ils proposent que l'argument SUJ est un sujet dérivé dans une structure inaccusative avec deux arguments internes. Ils citent quelques propriétés de ces verbes pour appuyer leur proposition :

- ces verbes permettent la forme adjectivale mais pas la forme passive;
- ils ne permettent pas la forme réflexive ;
- ils ne peuvent pas être intégrés comme compléments infinitifs avec le verbe « fare » ('faire').

Dans la langue espagnole il y aurait aussi trois classes de verbes psychologiques (Marín, 2015):

- Classe I { EXPERIENCEUR SUJ }

Nadia odia el viento.

- Classe II { EXPERIENCEUR CD }

El viento preocupa a Nadia.

- Classe III { EXPERIENCEUR CI }

A Nadia le gusta el pan.

En anglais, Landau (2010) range aussi les verbes psychologiques en trois classes, mais d'une manière différente, en tenant compte de la structure syntaxique.

- Classe I { EXPERIENCEUR, THEME }

John loves Mary.

- Classe II { THEME, EXPERIENCEUR }

John worries Mary.

- Classe III { THÈME, EXPERIENCEUR }

The idea appeals to Mary.

Selon Landau (2010), les verbes de classe I et III sont des verbes statifs qui ne peuvent pas être utilisés dans une forme agentive. Par contre, une bonne partie des verbes de la classe II peuvent se révéler ambigus et être associés à des propriétés syntaxiques spécifiques.

Pesetsky (1995) postule que les verbes de Classe II présentent des alternances dans leur structure: une structure transitive causative et une structure inaccusative. Il postule une alternance de la structure argumentale où le changement affecte le rôle thématique qui n'est pas EXPERIENCEUR. C'est la position que l'on prend ici.

Pesetsky associe deux structures de rôles thématiques différentes à cette classe II :

- { CAUSE, EXPERIENCEUR }

The television set worried John.

- {EXPERIENCEUR, THEME}

John is worried about the television set.

En français, Ruwet (1995) a essayé de montrer avec des exemples que les verbes psychologiques de la classe II (verbe dont l'EXPERIENCEUR est un CD) peuvent avoir un argument sujet qui sémantiquement pourrait être interprété comme AGENT. Il a démontré que quelques verbes psychologiques de la classe II peuvent avoir un sujet avec rôle agentif. Le caractère intentionnel est incorporé dans le contenu lexical de cette catégorie de verbes.

Dans la langue amazighe, les verbes psychologiques n'ont pas explicitement été étudiés auparavant. Dans ce qui suit, nous allons donc exposer leurs structures syntaxiques et sémantiques.

6.2 Verbes psychologiques de Classe I

6.2.1 Verbes intransitifs avec sujet EXPERIENCEUR

a) <u>Y</u> uggwad. ('Il a peur.')
<i>il_ avoir peur(accp.)</i>
X
EXPERIENCEUR
SN
sujet
b) <u>T</u> ewhem. ('Elle est étonnée.')
<i>elle_ être étonné(accp.)</i>
X
EXPERIENCEUR
SN
sujet
c) <u>N</u> erfa . ('On est fâchés.')
<i>nous_ être fâché(accp.)</i>
X
EXPERIENCEUR
SN
sujet

Les exemples en tamazight présentés dans les séquences a, b et c) ci-dessus, montrent des verbes psychologiques intransitifs dont le seul argument sujet est considéré sémantiquement un sujet expérientiel (Bouchard, 1995) ou sujet-EXPERIENCEUR.

6.2.2 Verbes transitifs avec sujet EXPERIENCEUR

d) <u>T</u> hemmel <u>T</u> anina. ('Elle aime Tanina.')
<i>elle_aimer(accp.) Tanina</i>
X Y
EXPERIENCEUR THEME
SN SN
sujet CD
e) <u>T</u> ejjem <u>T</u> anina. ('Tanina lui manque.')
<i>elle_aimer Tanina</i>
X Y
EXPERIENCEUR THEME
SN SN
sujet CD
f) <u>I</u> yunfa-t. ('Il le dégoûte.')
<i>il_dégoûter-lui</i>
X Y
EXPERIENCEUR THEME
SN SN
sujet CD

Les verbes psychologiques dans d), e) et f) ci-dessus sont des verbes transitifs directs dont le premier argument sujet est un EXPERIENCEUR, et le deuxième argument a le rôle de THEME avec la fonction de CD.

6.3 Verbes psychologiques de Classe II

Les verbes psychologiques de la Classe III sont tous des verbes transitifs dont l'argument experienceur est un CD. Voyons quelques exemples.

g) <u>Imerret-it.</u> <i>il_gêner(accp.)-le</i> X Y AGENT EXPERIENCEUR SN SN sujet CD	(‘Il l’a gêné.)
g’) <u>Imerret-it wadu.</u> <i>il_gêner(accp.)-le vent</i> X Y CAUSE EXPERIENCEUR SN SN sujet CD	(‘Le vent l’a gêné.)
h) <u>Yessigwed gma-s.</u> <i>il_faire peur(accp.) frère-son</i> X Y AGENT EXPERIENCEUR SN SN sujet CD	(‘Il a fait peur à son frère.’)

Ces deux verbes exposés dans les exemples **g)** et **h)** montrent la même structure syntaxique que les verbes dans **d)**, **e)** et **f)**, la différence résidant dans les rôles thématiques. Dans tous ces exemples, le deuxième argument est toujours un EXPERIENCEUR avec la fonction CD. Tandis que le premier argument, peut être un AGENT comme dans **g)** ou CAUSE comme dans **g’)**.

Dans **g)** et **h)** le sujet a le rôle d’AGENT ou CAUSE selon que le sujet agit avec intention ou non.

6.4 Verbes psychologiques de Classe III

6.4.1 Verbes transitifs avec CI EXPÉRIENCEUR

i) Yesyunfa-as učči. ('Il lui a ôté l'envie de manger.')

il_ faire dégoûter (accp.)-lui nourriture

X	Z	Y
AGENT	EXPERIENCEUR	THEME
SN	SN	SN
sujet	CI	CD

Dans l' exemple i) le verbe « syanfu » ('faire dégoûter') est un verbe transitif à deux compléments direct et indirect avec donc trois arguments. Les rôles thématiques assignés à ces arguments sont respectivement AGENT, THEME ET EXPERIENCEUR. Le premier argument (sujet) peut aussi prendre le rôle thématique de CAUSE si le sujet n'a pas entrepris intentionnellement d'éliciter le sentiment.

6.5 Alternances dans les verbes psychologiques

6.5.1 Alternance argumentale des verbes mixtes

j) <u>I</u> merret- <u>it</u> . <i>elle_gêner(accp.)-le</i>	(‘Elle l’a gêné.’)
X	Y
AGENT	EXPERIENCEUR
SN	SN
sujet	CD
k) <u>I</u> merret. <i>il_gêner(accp.)</i>	(‘Il est gêné.’)
X	
EXPERIENCEUR	
SN	
sujet	

Le verbe « merret » (‘gêner’) dans les exemples **k** et **l)** est un verbe mixte, c'est-à-dire qu'il peut apparaître dans des structures transitives et intransitives sans que ce verbe subisse des changements morphologiques, sans lui préfixer le morphème de causativité. C'est le cas aussi des verbes « zæef » (fâcher, se fâcher), « sqeḍ » (‘tenter, être tenté’), « bbaṣi » (‘souffrir’).

Voyons les exemples. Le verbe « merret » dans l'exemple **k)** est transitif. Le premier argument « T » (‘elle’) a une fonction syntaxique de sujet et le deuxième argument « it » (‘lui’) est un complément direct. Quant aux rôles thématiques que l'on peut attribuer à ces deux entités, ce sont respectivement AGENT/CAUSE ou EXPERIENCEUR. Par ailleurs, ce même verbe dans la phrase **l)** est intransitif. Son seul argument sujet est l'objet direct de l'emploi transitif et son rôle thématique est EXPERIENCEUR.

Nous sommes donc en présence d'une alternance de verbes psychologiques de la classe II qui affecte la projection syntaxique mais qui n'est pas conditionnée par la morphologie. La structure de base (X(Y)), où l'argument externe est AGENT ou CAUSE se projetant comme sujet et l'argument interne EXPERIENCEUR se projetant comme CD, peut dériver en une structure (Y) où l'unique argument interne assume le rôle thématique d'EXPERIENCEUR et la fonction de sujet.

6.5.2 Alternance argumentale causative

Comme nous l'avons vu antérieurement, les verbes causatifs en tamazight sont des verbes dérivés par préfixation du morphème « s » sur une base verbale. Les verbes concernés par cette préfixation sont majoritairement des verbes intransitifs. Sur le plan syntaxique, ce morphème affecte la structure argumentale en l'augmentant d'un argument externe. Sur le plan sémantique, l'argument que ce morphème introduit est un AGENT ou CAUSE. Chaker écrit : « Il apparaît que s est centralement un morphème transitivant/agentivant. Le premier déterminant d'indifférencié qu'il était avec le verbe simple, devient obligatoirement l'agent extérieur du procès. » (Chaker, 1995a : 73). Dans ce cas, le sujet des verbes causatifs est toujours considéré comme un argument qui réalise ou effectue une action avec volonté ou avec intention. Mais qu'en est-il des sujets causatifs des verbes psychologiques ?

Au niveau sémantique, les verbes psychologiques avec le morphème du causatif sont ambigus. L'argument sujet que ce morphème introduit ne peut pas toujours jouer le rôle d'AGENT. Dans certains cas, il joue le rôle de CAUSE de l'action que dénote le verbe. Cela dépend de l'intention du sujet. Pour lever l'ambiguïté sémantique que cet argument entraîne, il faut se reporter à l'environnement contextuel dans lequel l'énoncé s'est produit. Voyons un exemple :

l) Ierfa. ('Elle s'est fâchée.')

elle_se fâcher(accp.)

X

EXPERIENCEUR

SN

sujet

m) Iserfa-tt Tiziri. ('Tiziri l'a fâchée.')

elle_fâcher(accp.)-elle Tiziri

X Y

AGENT EXPERIENCEUR

SN SN

sujet CD

n) Iserfa-tt ugeffur. ('La pluie l'a fâchée.')

il_fâcher(accp.)-ellepluie

X Y

CAUSE EXPERIENCEUR

SN SN

sujet CD

Le verbe causatif « serfu » ('fâcher') dans la phrase n) est dérivé d'une base intransitive « rfu » ('se fâcher') . Si le sujet du verbe causatif dans la phrase **n)** est un SN [+animé] et a l'intention et le contrôle dans la provocation de la colère ressentie par l'objet, dans ce cas là on peut lui assigner le rôle d'AGENT. Dans le cas contraire, comme dans l'exemple **o)** où le sujet « l » ('il') se réfère à la pluie [-animé] et l'intention de fâcher n'est pas présente, le rôle thématique assigné est celui de CAUSE.

Nous avons donc de nouveau une structure d'un seul argument EXPERIENCEUR qui alterne avec une structure à verbe dérivé de deux arguments où l'argument additionnel est AGENT ou CAUSE qui se projette dans la position de sujet et oblige l'argument experienceur à se projeter dans la position de CD. Néanmoins, en contraste avec l'alternance argumentale antérieure, celle-ci est conditionnée par une règle de formation morphologique qui ajoute le préfixe « s » à la base verbale intransitive.

6.5.3 Alternance accusatif/datif

La question de l'alternance accusatif/datif dans les verbes psychologiques est particulièrement pertinente pour la langue catalane où il existe des verbes de la classe II, comme « molestar » ('déranger'), qui fonctionnent aussi comme ceux de la classe III.

“Els verbs psicològics catalans són un exemple de la varietat i el dinamisme de la llengua, del caràcter viu i canviant que la caracteritza. Encara que la normativa indica que els verbs catalans amb un objecte experimentador com molestar o preocupar regeixen acusatiu, l'alternança de règim acusatiu-datiu d'aquests predicats ha estat matèria d'estudi en nombrosos treballs amb un enfocament descriptiu (Els nens molesten l'Arnau / A l'Arnau li molesten els nens). No és l'única alternança de règim dels verbs psicològics que expressa el dinamisme de la llengua: un verb amb subjecte experimentador com esperar pot aparèixer en una alternança nominatiu-datiu (L'Arnau espera una desgràcia / A l'Arnau li esperen desgràcies), alternança no admesa ni al DIEC2 ni al DNV. “ (Royo, 2017 : 66)

Pour les verbes psychologiques, l'alternance accusatif/datif est rare en ce qui concerne tamazight. Nous avons relevé un exemple avec le verbe « εḡev » ('plaire') :

o) Tεεjev-it . ('Elle lui plaît.')

elle_plaître(accp.)-le

X Y

THEME EXPERIENCEUR

SN SN

sujet CD

p) Tεεjev- as. ('Elle lui plaît.')

elle_plaître(accp.)-lui

X Z

THEME EXPERIENCEUR

SN SN

sujet CI

Le verbe « εḡev » ('plaire') a la possibilité d'apparaître dans deux structures syntaxiques différentes. Il peut être transitif direct ou indirect comme le montrent les exemples **p)** et **q)** ci-dessus. Quant à l'argument EXPERIENCEUR, il est complément direct (accusatif) dans l'exemple **p)** et complément indirect (datif) dans l'exemple **q)**.

On peut remplacer les pronoms « it » et « as » par des noms et l'alternance restera toujours valable : « Tanina teεjev Aghilas. » ou bien « Tanina teεjev i Aghilas » ('Tanina plaît à Aghilas.'). Cependant, les constructions pronominales sont les plus fréquentes dans l'usage. À noter que l'ordre des constituants ne peut pas être changé.

Cette alternance ne semble pas exister dans les variantes de tamazight au Maroc. De même, cette alternance n'existe pas dans les langues de contact de tamazight, comme par exemple le français ou l'arabe.

On peut aussi retrouver cette alternance dans les verbes non psychologiques comme le montre l'exemple ci-dessous :

q) Yusa-t-id yinevgi. ('Il a reçu un invité.')

il_venir(accp.)-le-id invité

X Y

AGENT THEME

SN SN

sujet CD

r) Yusa-as-d yinevgi. ('Il a reçu un invité.')

il_venir(accp.)-lui-d invité

X Z

AGENT THEME

SN SP

sujet CI

Dans ces deux phrases, « yinevgi » correspond au sujet « Y » (indice de personne) explicite. À noter qu'ici il ne s'agit pas d'alternance argumentale mais d'une alternance de valences (CD/CI). Il n'y a que quelques verbes en tamazight qui présentent cette alternance : « as-d » ('venir'), « uyal » ('revenir'), « kcem » ('entrer'). Leur point commun c'est que ce sont des verbes de mouvement syntaxiquement intransitifs. Mais ce n'est pas une caractéristique partagée par tous les verbes de mouvement.

6.6 Autres aspects des verbes psychologiques

6.6.1 Aspect/temps et verbes psychologiques

Quelques verbes psychologiques causatifs ont une interprétation agentive si les verbes concernés sont employés à l'impératif.

<p>s) Serfut_ -tten! ('Mettez les en colère !')</p> <p><i>fâcher(imp.)_vous-les</i></p> <p>X Y</p> <p>AGENT EXPERIENCEUR</p> <p>SN SN</p> <p>sujet CD</p>
<p>t) Sig^wdemt_ -tt! ('Effrayez-la !')</p> <p><i>faire peur(imp.)_vous-elle</i></p> <p>X Y</p> <p>AGENT EXPERIENCEUR</p> <p>SN SN</p> <p>sujet CD</p>

Les verbes présentés dans les deux séquences **t)** et **u)** sont à l'impératif. Le sujet de ces deux verbes causatifs a un rôle sémantique d'AGENT, et l'argument accusatif qui apparaît en forme de pronom affixe direct est un EXPERIENCEUR. Donc nous avons affaire avec les caractéristiques des verbes de la classe II précédemment décrits et dans ce cas le sujet est un AGENT parce qu'il a le contrôle de l'action.

6.6.2 Verbes d'action interprétés comme psychologiques

Tamazight possède quelques verbes qui peuvent être interprétés tantôt comme des verbes d'action, tantôt comme des verbes psychologiques. Parmi les verbes qui expriment cette alternance sémantiques on a :

« ħaz » ('toucher ou émouvoir'), wwet ('frapper' ou 'dégouter'), wwet-d ('frapper' ou 'sentir' ou 'affecter').

u)	1. <u>Yewwet</u> <u>aqcic</u> . <i>frapper(accp.) enfant</i>	(‘Il a frappé un enfant.’)
	X Y	
	AGENT PATIENT	
	SN SN	
	sujet CD	
	2. <u>Yewwet-</u> <u>it</u> uksum. <i>frapper(accp.)-il viande</i>	(‘La viande le dégoûte.’)
	X Y	
	CAUSE EXPERIENCEUR	
	SN SN	
	sujet CD	
	3. <u>Tewwet-</u> <u>it-id rriħa n lqahwa</u> . <i>frapper(accp.)-il-id odeur de café</i>	(‘Il a senti l’odeur du café.’)
	X Y	
	CAUSE EXPERIENCEUR	
	SN SN	
	sujet CD	

Dans la phrase **v)1**, le verbe « wwet » exprime un événement (action). Les arguments qu'impose ce verbe sont AGENT et PATIENT. En revanche, dans les deux phrases **v)2** et **v)3**, le verbe « wwet » exprime un état psychologique déclenché par un sujet inanimé (viande, odeur du café) et ressenti par un objet direct animé. Dans ce cas, L'interprétation psychologique de ce verbe exige la présence d'un argument CAUSE et d'un argument EXPERIENCEUR. Le sujet est dans les deux cas l'indice de personne du verbe, tandis que « uksum » et « rriħa n lqahwa » sont des reprises lexicales de ces sujets. A noter aussi que le verbe « wwet-d » ('sentir') dans l'exemple **v)3** exige par son sens la présence de la particule verbale « d ». Sans cette particule, le verbe aurait le sens de dégoûter comme dans l'exemple **f)**.

6.7 Conclusion

Le tableau ci-dessous résume les verbes psychologiques en tamazight classifiés en trois classes.

Classification des verbes psychologiques en tamazight			
	Classe I : EXPERIENCEUR sujet (nominatif)	Classe II : EXPERIENCEUR CD (accusatif)	Classe III : EXPERIENCEUR CI (datif)
verbes intransitifs	kṛeh ('détester') mllelli ('avoir la tête qui tourne') nnezmi ('se soucier') rfu ('se fâcher, être fâché') eḍs ('rire') cmumeḥ ('sourire') zmumeg ('sourire') nḥaf ('souffrir') whem ('étonner') ru ('pleurer') nney ^w ni ('être triste') smicrew ('se plaindre') cetki ('se plaindre')		
verbes mixtes ou ergatifs (alternance inaccusative/ causative)	zεef ('se fâcher, être fâché') merret ('être gêné') bbaṣi ('souffrir') sqeḍ ('tenter') amen ('croire')	zεef ('fâcher') merret ('gêner') bbaṣi ('souffrir') sqeḍ ('tenter') amen ('croire')	
verbes transitifs	ḥulfu ('sentir') jjem ('manquer') ḥemmel ('aimer') agg ^w ad ('avoir peur') ḡanfu ('dégouter') ssirem ('espérer')	ḥaz ('émouvoir') ḥqeṛ ('mépriser') wwet-d ('sentir') wwet ('dégouter')	ṣyanfu ('faire dégouter')
verbes transitifs (alternance accus./datif)		eḡev ('plaire')	eḡev ('plaire')

verbes dérivés causatifs		ssig ^w ed ('faire peur') semlelli ('donner le vertige') serfu ('fâcher') sewhem ('étonner') sru ('faire pleurer') sney ^w ni ('attrister')	syunfu ('ôter l'envie de') sekreh ('faire détester') shemmel ('faire aimer')
-------------------------------------	--	--	--

Table 6.1 : Classification des principaux verbes psychologiques de tamazight

En résumé, nous avons pu constater que en tamazight, comme en français, l'argument EXPERIENCEUR des verbes psychologiques peut se projeter dans des positions syntaxiques différentes. Cet argument peut jouer le rôle de sujet, de complément direct ou de complément indirect. Néanmoins, certaines alternances du verbe amazigh ne se retrouvent pas dans l'équivalent en français, comme dans le cas du verbe « εğev » ('plaire') qui présente l'alternance accusatif/datif au niveau syntaxique en tamazight mais pas en français.

Dans la classe I, où l'argument EXPERIENCEUR a la fonction de sujet, on trouve un grand nombre de verbes intransitifs comme « rfu » ('être fâché'), mais aussi des verbes transitifs comme 'hemmel' et des verbes mixtes comme « merret » ('être gêné/gêner').

Dans la classe II, où l'argument EXPERIENCEUR a la fonction de CD, on retrouve des verbes transitifs, des verbes mixtes et des verbes causatifs, dont certains sont dérivés à partir de verbes intransitifs, comme dans le cas de « serfu » ('fâcher') forme causative de « rfu ».

Dans la classe III, où l'argument EXPERIENCEUR a la fonction de CI, on ne retrouve que des verbes transitifs et des verbes causatifs différents de ceux qui appartiennent aux autres classes. Les verbes transitifs de cette classe prennent deux arguments, tandis que les causatifs nécessitent trois arguments.

Enfin, un même verbe psychologique en tamazight peut subir deux types d'alternances argumentales:

- alternance EXPERIENCEUR-sujet à EXPERIENCEUR-CD

dans cette alternance qui est la plus fréquente, on retrouve des verbes mixtes qui passent d'une construction intransitive inaccusative à une construction transitive causative où l'argument EXPERIENCEUR passe de sujet à CD, ainsi que des verbes dont le dérivé causatif se comporte de la même manière; cette alternance est la même que l'alternance causative générale;

- alternance EXPERIENCEUR-CD à EXPERIENCEUR-CI

dans cette alternance qui est très peu fréquente, on passe d'une construction accusative à une construction dative, où l'argument EXPERIENCEUR passe de CD à CI; il s'agit d'une alternance de valences et non pas argumentale.

**CHAPITRE SEPT : BASE DE DONNÉES ET OUTIL DE
CONSULTATION EN LIGNE**

7.1 Introduction

Dans ce chapitre nous allons présenter le prototype de données qui ont été établies et structurées sur la base de notre étude de la structure argumentale et sémantique de 150 verbes en tamazight correspondant avec leurs dérivés à 300 formes de verbes différentes, 700 acceptions et 850 structures verbales.

Nous exposerons cette structure sous forme de tableau utilisé dans les annexes 4-5 et son implémentation dans une base de données numérique et relationnelle (Codd, 1970) qui est adéquate pour la représentation de ces tableaux.

Ensuite nous décrirons la fonctionnalité de l'interface de consultation en ligne que nous avons conçue pour faciliter l'accès et les recherches dans cette base de données numériques.

7.2 Structure des tableaux

Pour chaque verbe que nous avons étudié, nous avons produit un tableau comme celui de la table 7.1 ci-dessous contenant :

1. des informations sur la structure argumentale, sémantique et autres caractéristiques pertinentes;
2. des informations sur les expressions figées et semi-figées que nous avons identifiées pour le verbe en question.

Pour chaque verbe de base étudié, nous avons identifié son usage dans des phrases à partir de notre corpus de recherche. Nous avons ensuite explicité et ordonné les différentes structures argumentales pour chaque acception du verbe.

Ainsi dans le tableau 7.1 suivant, la première colonne indique la forme de base du verbe amazigh étudié, dans ce cas-ci « ini » (dire). La deuxième colonne indique l'acception du verbe en français. Les acceptions sont numérotées. Dans le cas de « ini », on peut rapidement constater qu'il y a six acceptions.

Pour chaque acception du verbe, les deux prochaines colonnes montrent un exemple de phrase en tamazight, suivi de sa traduction en français. Pour chaque exemple en tamazight, les prochaines colonnes indiquent :

- le nombre d'arguments
- la structure argumentale
(X étant le 1^{er} argument, Y le 2^{ème} argument et Z le 3^{ème} argument)
- les rôles sémantiques des arguments
- la fonction grammaticale des arguments
- les contraintes sémantiques imposées aux arguments (animé/inanimé)
- la caractéristique syntaxique
(transitif, intransitif, emploi absolu)
- la diathèse
(actif, passif, medio passif, causatif, réfléchi, réciproque)
- remarques

verbe 01	acception (traduction)	exemple tamazight	traduction exemple	arg.	structure argumentale	rôles sémantiques	fonction grammat.	contraintes sémantiques	caractéristique syntaxique	diathèse	remarques
ini	1. dire	Yenna tidett i umeddak ^{wel} -is. <i>il dire (prét.) vérité à ami-son</i>	<i>Il a dit la vérité à son ami.</i>	3	X: y (il) Y: tidett Z: gma-s	X: agent Y: thème Z: dest.	X: SUJ Y: COD Z: COI	X: anim. Y: inan. Z: anim.	transitif	act.	
		Yenna-d tidett. <i>il dire (prét.)-d vérité</i>	<i>Il a dit la vérité.</i>	2	X: y (il) Y: tidett	X: agent Y: thème	X: SUJ Y: COD	X: anim. Y: inan.	transitif	act.	Sans le COI.
		Yenna-as. <i>il dire (prét.)-lui</i>	<i>Il lui a dit.</i>	2	X: y (il) Z: as	X: agent Z: dest.	X: SUJ Z: COI	X: anim. Z: anim.	emploi absolu	act.	Sans le COD.
	2. se dire mutuellement	Myennan tidett. My +dire ils (prét.) vérité	<i>Ils se sont dit la vérité mutuellement.</i>	2	X: n (ils) Y: tidett	X: agent Y: thème	X: SUJ Y: COD	X: anim. Y: inan.	transitif	récip.	
	3. raconter	Tenna-d tamacahutt. <i>elle dire (prét.)-d conte</i>	<i>Elle a raconté une histoire.</i>	2	X: t (elle) Y: tamacahutt	X: agent Y: thème	X: SUJ Y: COD	X: anim. Y: inan.	transitif	act.	
	4. réciter	Yenna-d asefru. <i>il dire (prét.)-d poème</i>	<i>Il a récité un poème.</i>	2	X: y (il) Y: asefru	X: agent Y: thème	X: SUJ Y: COD	X: anim. Y: inan.	transitif	act.	

Tableau 7.1 : Exemple de structure argumentale et sémantique du verbe « ini »

Expressions figées et semi-figées « ini »

ver be 01	acception (traduction)	exemple en tamazight	traduction exemple	Remarques
ini	1. <i>ad as-tiniɖ</i> paraître, on dirait que	Ad as-tiniɖ asseɣwas ur yečči. Ad lui-tu dire (fut.) année ne il-manger (prét.)	<i>On dirait qu'il n'a pas mangé depuis un an.</i>	Le verbe et le pronom affixe sont lexicalisés. Le verbe est toujours au futur.
	2. <i>ini-tent-id</i> ne pas fonctionner	Aselkim-a, yenna-tent-id . ordinateur-ce, il dire (prét.)-les-id.	<i>Cet ordinateur ne fonctionne plus.</i>	Le verbe est toujours suivi de l'affixe personnel direct et la particule « d » (forme lexicalisée).
	3. <i>qqaren+(pron.dir.)</i> se dire	Qqaren -t wawal-a? dire ils (int.)-le mot-ce	<i>Ça se dit ce mot ?</i>	Toujours à la forme continue. Cette forme a une valeur passive.
	4. <i>xas ini-yas</i> conclure, dire	Xas ini-yas ur ttiɣey ara. peux dire-lui ne dormir (prét.)-je pas	<i>On peut dire que je n'ai pas dormi.</i>	Le verbe et le pronom indirect sont lexicalisés.

Tableau 7.2 : Exemple d'expressions figées et semi-figées du verbe « ini »

Ainsi donc, on peut voir que les quatre acceptions du verbe « ini » ont des structures argumentales monadiques et diadiques. Si l'on prend la première acception « dire » comme exemple, on trouve les structures suivantes.

1. Deux arguments

<u>Yenna-d tidett.</u>	(‘Il a dit la vérité.’)
il dire (accp.)-d vérité	
X Y	
AGENT THEME	
SN SN	
subj. CD	

Les deux arguments dans cette structure sont le sujet X= « y » (‘il’) qui a le rôle sémantique d’agent et le CD Y= « tidett » (‘vérité’) qui a le rôle sémantique de thème. La colonne des contraintes sémantiques indique que le premier argument X doit être une entité animée et le deuxième argument Y une entité inanimée. La caractéristique syntaxique de cette structure est qualifiée comme transitive et la remarque précise qu’elle est employée sans CI. La diathèse du verbe dans cette phrase est l’actif.

<u>Yenna-as.</u>	(‘Il lui a dit.’)
il dire (accp.)-lui	
X Z	
AGENT DESTINATAIRE	
SN SN	
subj. CI	

Une autre structure différente avec deux arguments où cette fois-ci il n’y a pas de CD et l’argument Z=“as” est un CI qui a le rôle sémantique de destinataire. La colonne des contraintes sémantiques indique que le premier argument X doit être une entité animée ainsi que l’argument Z. La caractéristique syntaxique de cette structure est qualifiée comme transitive et la remarque précise qu’elle est employée sans CD. La diathèse du verbe dans cette phrase est l’actif.

2. Trois arguments

<u>Yenna tidett i umeddak^{wel}-is.</u>			(‘Il a dit la vérité à son ami.’)
il dire (accp.) vérité à ami-son			
X	Y	Z	
AGENT	THEME	DESTINATAIRE	
SN	SN	SN	
subj.	CD	CI	

Les trois arguments dans cette structure sont le sujet X="y" (il) qui a le rôle sémantique d'agent, le CD Y="tidett" qui a le rôle sémantique de thème et le CI Z="gma-s" avec le rôle sémantique de destinataire. La colonne des contraintes sémantiques indique que les arguments X et Z doivent être une entité animée et l'argument Y une entité inanimée. La caractéristique syntaxique de cette structure est qualifiée comme transitive et la remarque précise que le CI peut aussi précéder le CD. Le verbe est à la voix active.

Afin de rendre plus complète notre description de l'usage des verbes et fournir des informations qui seront utiles en lexicographie, nous avons ajouté pour chaque verbe un tableau (voir la table 7.2 comme exemple) contenant ses expressions figées et semi-figées que nous avons identifiées dans notre recherche. La phraséologie définie d'une manière étendue concerne l'ensemble des syntagmes ou phrases plus ou moins figés : collocation, locution, dicton, etc. (González-Rey, 2002). Dannel (1992) estime que en français, le nombre de ces expressions peut arriver à représenter 20 à 30% d'un texte donné. Ce n'est donc pas un phénomène marginal.

Dans notre cas, nous avons spécifiquement ciblé les expressions verbales figées et semi-figées. Le figement à son tour est un sujet qui a été largement étudié mais reste une notion complexe dont les critères restent difficiles à définir d'une manière simple (Gross, 1982; Hudson, 1998; Moon, 1998; Svensson, 2004; Mejri, 2005). Néanmoins on peut retenir quelques critères de

figement partagés par un nombre de linguistes (Lamiroy et al., 2005 ; Svensson, 2004):

- non-compositionnalité du sens (figement sémantique)
- blocage grammatical, contraintes syntaxiques (figement syntaxique)
- blocage de la variation paradigmatique
- sens figuratif, métaphore
- préfabrication

En ce qui concerne les expressions figées et semi-figées verbales en tamazight du Centre-Nord, il existe deux travaux sur le sujet (Tilikete, 1999 ; Taleb, 2017). Dans les autres variantes de tamazight, il y a aussi peu d'études sur les expressions figées (El Adak 2006, 2018 ; Benamara, 2020). Les expressions figées et semi-figées que nous avons rassemblées dans notre recherche viendront donc compléter ces travaux.

7.3 Structure de la base de données

La base de données contenant les informations syntaxiques et sémantiques sur chaque verbe est implémentée comme une base de données relationnelle MySQL (Widenius et al., 2002) qui met en relation la forme de base d'un verbe avec ses formes dérivées reliées à leur tour avec leurs diverses acceptions. C'est ces acceptions qui sont finalement reliées aux structures argumentales. Les expressions figées et semi-figées sont quant à elles directement mises en relation avec les formes de base du verbe. Il y a donc en tout cinq tables comme montré sur la figure 7.1 :

- table de la forme d'entrée lexicographique du verbe (forme de base)
- table des formes dérivées de la forme de base de chaque verbe
- table des acceptions de chaque forme dérivée du verbe
- table des structures argumentales
- table des expressions figées et semi-figées

Les relations entre les tables sont les suivantes : la forme de base d'un verbe peut être associée à une ou plusieurs formes dérivées, qui chacune à son tour peut être associée à une ou plusieurs acceptions. Ces relations sont codifiées à l'aide d'un identifiant unique (« unique_id ») qui relie chaque entrée d'une table à d'autres entrées dans les autres tables. La structure de chaque table a été définie en utilisant un logiciel libre appelé *phpMyAdmin* (Delisle, 2010) qui permet de gérer une base de données MySQL. Ce logiciel permet aussi d'alimenter la base de données avec des fonctions d'insertion et de modification des enregistrements à travers des formulaires. Dans les figures suivantes, nous présentons la structure et contenu des tables de notre base de données appelée « imyagen » ('verbes'), dans le format qui est affiché par phpMyAdmin.



Fig. 7.1 : Les tables constituant la base de données « imyagen »



Fig. 7.2 : Structure de la table « verbes_formes_de_base »

La table « verbes_formes_de_base » est construite avec les champs suivants :

1. un nombre entier qui sert d'identifiant unique pour chaque verbe de base et dont la valeur est assignée automatiquement au moment de l'introduction, en incrémentant l'identifiant de l'entrée précédente;
2. le nom du verbe de base, correspondant à sa forme impérative 3ème personne du singulier , en utilisant le jeu de caractères UTF-8;
3. racine consonantique du verbe;

Ci-dessous, la figure 7.3 montre un extrait des données contenues dans cette table.

← Serveur: localhost » Base de données: imyagen » Table: verbes_formes_de_base

Afficher Structure SQL Rechercher Insérer Exporter














































			unique_id	verbe_base	racine				
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	1	ini	n
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	2	uyal	yl
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	3	zer	zr
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	4	af	f
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	5	awi	w
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	6	err	R
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	7	ddu	D
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	8	efk	fk
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	9	wali	wl
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	10	izmir	zmr
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	11	ffey	Fy
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	12	vÿu	vÿ
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	13	ruh	rh
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	14	qqim	Qm
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	15	rnu	rn

Fig. 7.3 : Extrait de données de la table « verbes_formes_de_base »

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Défaut	Extra
<input type="checkbox"/>	1 unique_id	int(11)			Non	Aucune	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2 verbe	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	3 id_verbe_de_base	int(10)		UNSIGNED	Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	4 forme	enum('simple', 'causatif', 'réciproque', 'passif')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	5 frequence	enum('5', '4', '3', '2', '1')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	6 flexions	text	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	

Fig. 7.4 : Structure de la table « verbes_toutes_formes »

La table « verbes_toutes_formes » est construite avec les champs suivants :

1. un nombre entier qui sert d'identifiant unique pour chaque forme de verbe et dont la valeur est assignée automatiquement au moment de l'introduction, en incrémentant l'identifiant de l'entrée précédente;
2. le nom du verbe, correspondant à sa forme impérative 3ème personne du singulier , en utilisant le jeu de caractères UTF-8;
3. l'identifiant du verbe de base auquel la forme du verbe est associée;
4. la spécification de la forme du verbe parmi les options suivantes: simple, causatif, réciproque, passif;
5. la fréquence de ce verbe (selon le corpus de la langue amazighe) exprimée avec un chiffre entre 5 (plus fréquent) et 1 (moins fréquent);
6. les flexions du verbe pour les formes simples;

Ci-dessous, la figure 7.5 montre un extrait des données contenues dans cette table.

	unique_id	verbe	id_verbe_de_base	forme <small>forme simple ou dérivée</small>	frequence	flexions
<input type="checkbox"/>	1	ini	1	simple	5	{ nniy , tennid , yenna / tenna , nenna , tennam /...
<input type="checkbox"/>	2	myini	1	réciproque	1	
<input type="checkbox"/>	3	uyal	2	simple	5	{ uyaley , tuyaled , yuyal / tuyal , nuyal , tuyal...
<input type="checkbox"/>	4	myuyal	2	réciproque	1	
<input type="checkbox"/>	5	msuyal	2	réciproque	1	
<input type="checkbox"/>	6	zer	3	simple	5	{ zriy , tezrid , yezra / tezra , nezra , tezram /...
<input type="checkbox"/>	7	mzer	3	réciproque	1	
<input type="checkbox"/>	8	af	4	simple	5	{ ufiy , tufid , yufa / tufa , nufa , tufam / tufa...
<input type="checkbox"/>	9	ttwaf	4	passif	1	
<input type="checkbox"/>	10	myaf	4	réciproque	1	
<input type="checkbox"/>	11	awi	5	simple	5	{ iwiy / wwiy , tiwid / tewwid , yiwi / yewwi / ti...
<input type="checkbox"/>	12	myawi	5	réciproque	1	
<input type="checkbox"/>	13	err	6	simple	5	{ rriy , terrid , yerra / terra , nerra , terram /...
<input type="checkbox"/>	14	myerr	6	réciproque	1	
<input type="checkbox"/>	15	ddu	7	simple	5	{ ddiy , teddid , yedda / tedda , nedda , teddam /...

Fig. 7.5 : Extrait de données de la table « verbes_toutes_formes »

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Défaut	Extra
<input type="checkbox"/>	1	unique_id	int(11)		Non	Aucune	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	id_forme_verbe	int(11)	UNSIGNED	Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	3	verbe_tam	varchar(255)	utf8_unicode_ci	Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	4	acception_fra	varchar(255)	utf8_unicode_ci	Non	Aucune	

Fig. 7.6 : Structure de la table « verbes_acceptions »

La table « verbes_acceptions » est construite avec les champs suivants :

1. un nombre entier qui sert d'identifiant unique pour chaque acception et dont la valeur est assignée automatiquement au moment de l'introduction, en incrémentant l'identifiant de l'entrée précédente;
2. l'identifiant de la forme du verbe à laquelle l'acception est associée;
3. le verbe en tamazight;
4. l'acception équivalente du verbe en français

Ci-dessous, la figure 7.7 montre un extrait des données contenues dans cette table.

	unique_id	id_forme_verbe	verbe_tam	acception_fra
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	1	1	ini	dire
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	2	1	ini	se dire
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	3	1	ini	raconter
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	4	1	ini	réciter
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	5	1	ini	signifier
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	6	1	ini	penser
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	7	2	myini	se dire mutuellement
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	8	3	uɣal-d	revenir
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	9	3	uɣal	retourner, repartir
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	10	3	uɣal	devenir
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	11	3	uɣal	être fermé
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	12	4	myuɣal	se réconcilier
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	13	5	msuɣal	se réconcilier
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	14	6	zer	voir
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	15	7	mzerɣ	se voir

Fig. 7.7 : Extrait de données de la table « verbes_acceptions »

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Défaut	Extra
<input type="checkbox"/>	1 unique_id	int(11)			Non	Aucune	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2 id_acception	int(11)		UNSIGNED	Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	3 nombre_arguments	tinyint(2)		UNSIGNED	Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	4 argument_X	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	5 argument_Y	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	6 argument_Z	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	7 attribut_argument_X	enum('animé', 'inanimé', 'animé/inanimé')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	8 attribut_argument_Y	enum('animé', 'inanimé', 'animé/inanimé')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	9 attribut_argument_Z	enum('animé', 'inanimé', 'animé/inanimé')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	10 role_semantique_X	enum('agent', 'patient', 'agent/patient', 'thème')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	11 role_semantique_Y	enum('agent', 'patient', 'thème', 'destinataire')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	12 role_semantique_Z	enum('agent', 'patient', 'thème', 'destinataire')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	13 fonction_grammaticale_X	enum('SUJ', 'COD', 'COI', 'CC')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	14 fonction_grammaticale_Y	enum('SUJ', 'COD', 'COI', 'CC')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	15 fonction_grammaticale_Z	enum('SUJ', 'COD', 'COI', 'CC', 'CADV')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	16 transitivite	enum('intransitif', 'transitif', 'transitif direct')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	17 caracteristique_syntaxico_semantique	enum('ergatif', 'inergatif', 'inaccusatif', 'incho')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	18 diathese	enum('actif', 'passif', 'medio passif', 'valeur pa')	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	19 exemple_tam	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	20 equivalent_francais	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	21 remarques	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	
<input type="checkbox"/>	22 remarques_internes	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Non	Aucune	

Fig. 7.8 : Structure de la table « verbes_structures_argumentales »

La table « verbes_structures_argumentales » est construite avec les champs suivants :

1. un nombre entier qui sert d'identifiant unique pour chaque structure argumentale et dont la valeur est assignée automatiquement au moment de l'introduction, en incrémentant l'identifiant de l'entrée précédente;
2. l'identifiant de l'acception à laquelle la structure argumentale est associée;
3. le nombre d'arguments;
4. le premier argument X;
5. le deuxième argument Y;
6. le troisième argument Z;
7. l'attribut de l'argument X à choisir entre des valeurs prédéfinies: animé, inanimé, animé/inanimé;
8. l'attribut de l'argument Y à choisir entre des valeurs prédéfinies: animé, inanimé, animé/inanimé;
9. l'attribut de l'argument Z à choisir entre des valeurs prédéfinies: animé, inanimé, animé/inanimé;
10. le rôle sémantique de l'argument X à choisir entre des valeurs prédéfinies: AGENT, PATIENT, THEME, DESTINATAIRE, etc...;
11. le rôle sémantique de l'argument Y à choisir entre des valeurs prédéfinies: AGENT, PATIENT, THEME, DESTINATAIRE, etc...;
12. le rôle sémantique de l'argument Z à choisir entre des valeurs prédéfinies: AGENT, PATIENT, THEME, DESTINATAIRE, etc...;
13. la fonction grammaticale de l'argument X à choisir entre des valeurs prédéfinies: SUJ, COD, COI, CC, CADV;
14. la fonction grammaticale de l'argument Y à choisir entre des valeurs prédéfinies: SUJ, COD, COI, CC, CADV;
15. la fonction grammaticale de l'argument Z à choisir entre des valeurs prédéfinies: SUJ, COD, COI, CC, CADV;
16. la transitivité de la structure à choisir entre des valeurs prédéfinies: intransitif, transitif, transitif direct, transitif indirect;
17. la caractéristique syntaxico-sémantique à choisir entre des valeurs prédéfinies: ergatif, inergatif, inaccusatif, inchoatif;

18. la diathèse à choisir entre des valeurs prédéfinies: actif, passif, medio-passif, valeur passive;
19. un exemple en tamazight de la structure dans une phrase;
20. l'équivalent en français de l'exemple en tamazight;
21. remarques sur la structure qui pourraient être affichées dans le résultat d'une consultation;
22. remarques internes;

Ci-dessous, la figure 7.9 montre un extrait des données contenues dans cette table.

unique_id	id_aception	nombre_arguments	argument_X	argument_Y	argument_Z	attribut_argument_X	attribut_argument_Y	attribut_argument_Z
1								
2	1	2 y	tidett			animé	inanimé	
3	1	2 y			as	animé		animé

Fig. 7.9 : Extrait de données de la table verbes_structures_argumentales » (1)

unique_id	role_semantique_X	role_semantique_Y	role_semantique_Z	fonction_grammaticale_X	fonction_grammaticale_Y	fonction_grammaticale_Z	transitivite
1	agent	thème	destinataire	SUJ	COD	COI	transif
2	agent	thème		SUJ	COD		transif
3	agent		destinataire	SUJ		COI	emploi absolu

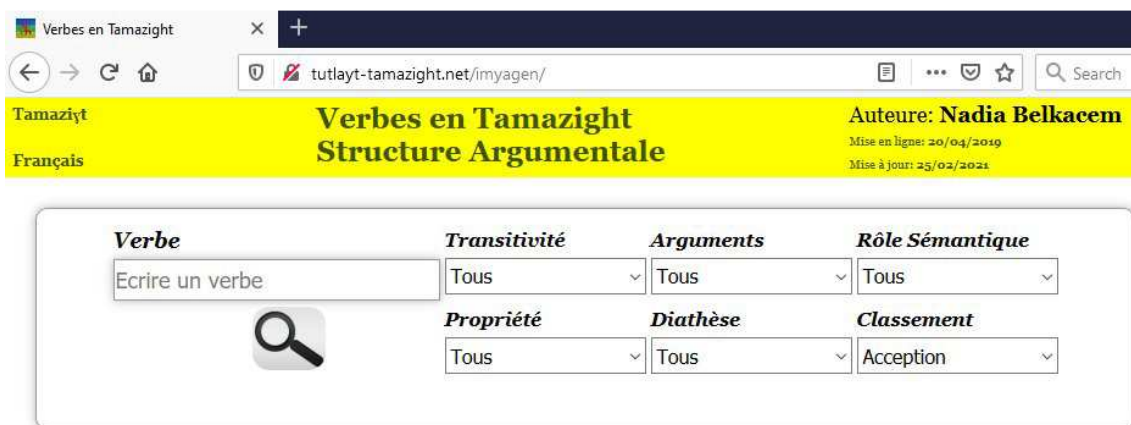
Fig. 7.9 : Extrait de données de la table verbes_structures_argumentales » (2)

unique_id	caracteristique_syntaxico_semantique	diathese	exemple_tam	equivalent_francais	remarques	remarques_internes
1		actif	Yenna tidett i umeddak*el-is.	Il a dit la vérité à son ami.		
2		actif	Yenna-d tidett.	Il a dit la vérité.		
3		actif	Yenna-as.	Il lui a dit.		

Fig. 7.9 : Extrait de données de la table verbes_structures_argumentales » (3)

7.4 Interface de consultation en ligne

L'interface de consultation en ligne a été conçue spécialement pour faciliter les recherches dans la base de données des structures argumentales des verbes. En se connectant au site internet où la base de données MySQL est hébergée²⁴, l'accès principal de cette interface se présente à nous sous forme d'un formulaire qui contient des champs où l'on peut sélectionner et définir les valeurs des différents paramètres que l'on veut faire intervenir dans notre recherche. La figure 7.10 ci-dessous montre les différents paramètres que l'on peut combiner pour personnaliser sa recherche.



The screenshot shows a web browser window with the URL tutlayt-tamazight.net/imyagen/. The page title is "Verbes en Tamazight Structure Argumentale" by "Auteure: Nadia Belkacem". The page is available in "Tamaziɣt" and "Français". The search interface includes a text input field labeled "Ecrire un verbe" with a magnifying glass icon, and several dropdown menus for filtering:

<i>Verbe</i>	<i>Transitivité</i>	<i>Arguments</i>	<i>Rôle Sémantique</i>
<input type="text" value="Ecrire un verbe"/>	Tous	Tous	Tous
	<i>Propriété</i>	<i>Diathèse</i>	<i>Classement</i>
	Tous	Tous	Acception

Fig. 7.10 : Interface de consultation en ligne – Accès principal

²⁴ <http://tutlayt-tamazight.net/imyagen>



Fig. 7.11 : Interface de consultation en ligne – Recherche par verbe

Le paramètre principal est le verbe auquel on s'intéresse. Il suffit de taper les premières lettres pour obtenir une liste de verbes commençant par ces lettres, tel que montré sur la figure 7.11. Par défaut, toutes les structures argumentales du verbe choisi et ses dérivés seront affichées en incluant à la fin les expressions verbales figées et semi-figées.



Fig. 7.12 : Interface de consultation en ligne – Options de transitivité

On peut spécifier les caractéristiques syntaxiques qui nous intéressent avec l'option de *Transitivité*, tel que montré sur la figure 7.12. Si l'on a spécifié un verbe en particulier, le résultat n'affichera que les structures présentant la caractéristique de transitivité spécifiée. Dans le cas où aucun verbe n'est spécifié, le résultat affichera une liste de verbes qui ont des structures présentant la caractéristique de transitivité choisie.

The screenshot shows a web browser window with the URL `tutlayt-tamazight.net/inyagen/?lang=fra`. The page title is 'Verbes en Tamazight Structure Argumentale' by Nadia Belkacem. The interface includes a search bar with the placeholder 'Ecrire un verbe' and a magnifying glass icon. Below the search bar are several dropdown menus for filtering results:

Verbe	Transitivité	Arguments	Rôle Sémantique
<input type="text" value="Ecrire un verbe"/>	Tous	Tous	Tous
	Propriété		Classement
	Tous	1 ARGUMENT	Acception
		2 ARGUMENTS	
		3 ARGUMENTS	
		4 ARGUMENTS	

Fig. 7.13 : Interface de consultation en ligne – Options nombre d'arguments

Avec l'option *Arguments*, on peut spécifier le nombre d'arguments des structures que nous voulons voir, tel que montré sur la figure 7.13. Si l'on a spécifié un verbe en particulier, le résultat n'affichera que les structures avec le nombre d'arguments spécifié. Dans le cas où aucun verbe n'est spécifié, le résultat affichera une liste de verbes qui ont des structures avec les nombre d'arguments choisi.



Fig. 7.14 : Interface de consultation en ligne – Options rôle sémantique

Avec l'option *Rôle Sémantique*, on peut spécifier un rôle sémantique que nous voulons voir en particulier dans les structures argumentales à afficher, tel que montré sur la figure 7.14. Par exemple, si l'on s'intéresse aux structures des verbes psychologiques, on spécifiera le rôle sémantique d'EXPERIENCEUR.

Si l'on a spécifié un verbe en particulier, le résultat n'affichera que les structures avec le rôle sémantique spécifié. Dans le cas où aucun verbe n'est spécifié, le résultat affichera une liste de verbes qui ont des structures contenant le rôle sémantique choisi.



Fig. 7.15 : Interface de consultation en ligne – Options propriété syntaxico-sémantique

Avec l'option *Propriété*, on peut spécifier une propriété syntaxico-sémantique que nous voulons voir en particulier dans les structures argumentales à afficher, tel que montré sur la figure 7.15. Si l'on a spécifié un verbe en particulier, le résultat n'affichera que les structures avec la propriété spécifiée. Dans le cas où aucun verbe n'est spécifié, le résultat affichera une liste de verbes qui ont des structures contenant la propriété choisie.

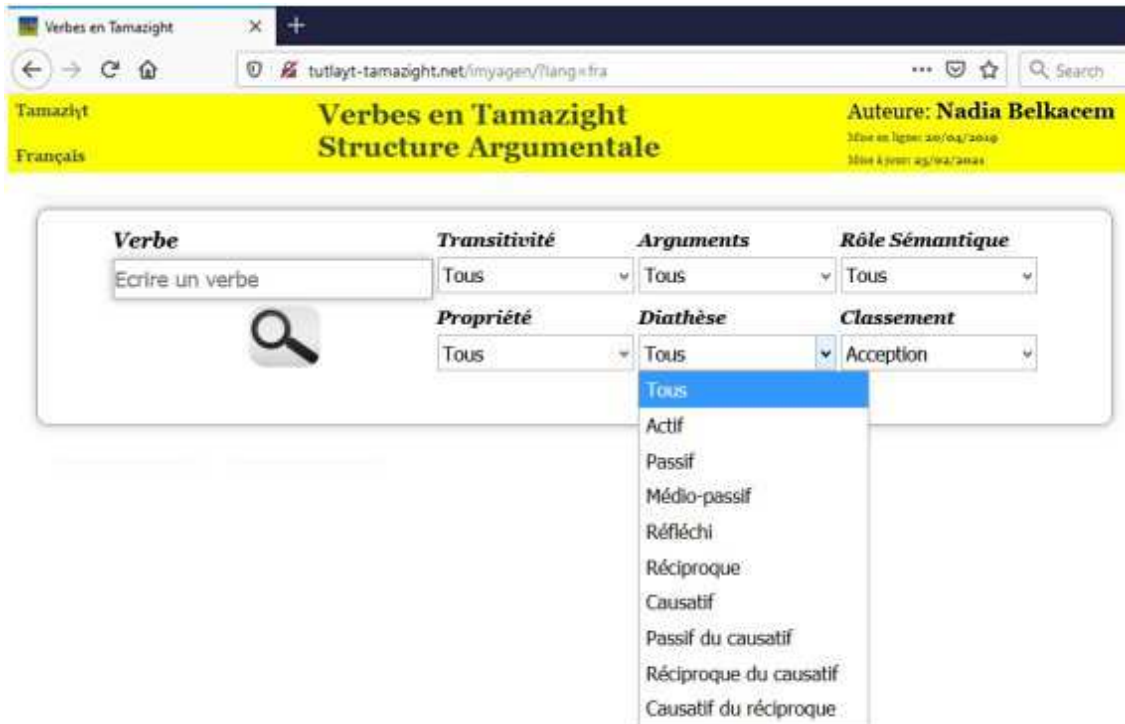


Fig. 7.16 : Interface de consultation en ligne – Options diathèse

Avec l'option *Diathèse*, on peut spécifier la diathèse que nous voulons voir en particulier dans les structures argumentales à afficher, tel que montré sur la figure 7.16. Si l'on a spécifié un verbe en particulier, le résultat n'affichera que les structures avec la diathèse spécifiée. Dans le cas où aucun verbe n'est spécifié, le résultat affichera une liste de verbes qui ont des structures contenant la diathèse choisie.

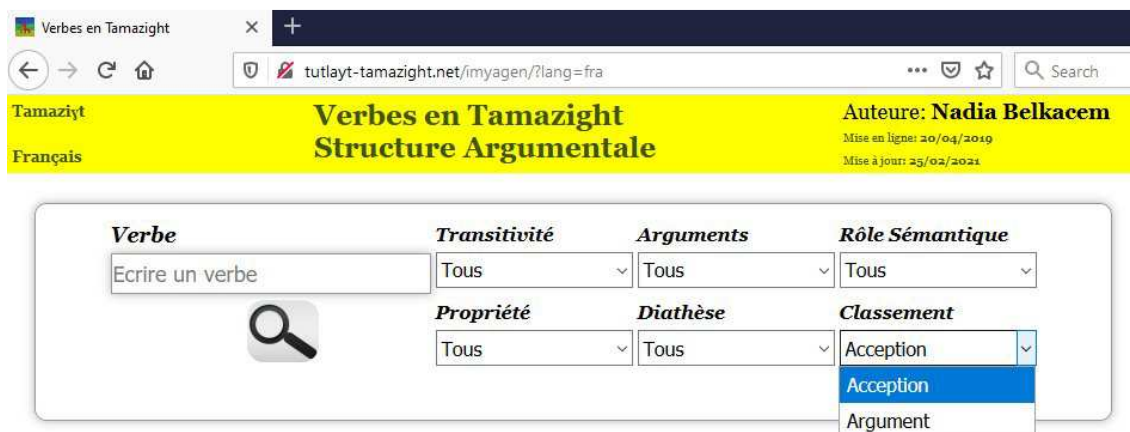


Fig. 7.17 : Interface de consultation en ligne – Options classement

Avec l'option *Classement* telle que montrée sur la figure 7.17, on peut choisir si l'affichage du résultat de la recherche sera par ordre d'acceptation ou nombre d'arguments.

Verbe	Transitivité	Arguments	Rôle Sémantique
nyed	Tous	Tous	Tous
	Propriété	Diathèse	Classement
	Tous	Tous	Acception

nyed

(moudre, broyer)

Yenyed irden.

Il a moulu des grains de blé.

transitif
actif
ergatif

STRUCTURE ARGUMENTALE: 2 ARGUMENTS

X = **sujet** AGENT_{animé} <y>

Y = **CD** THEME_{inanimé} <irden>

(être moulu)

Neyden yirden.

Les grains de blé sont moulus.

intransitif
actif
ergatif

STRUCTURE ARGUMENTALE: 1 ARGUMENT

X = **sujet** THEME_{inanimé} <yirden>

Fig. 7.18 : Interface de consultation en ligne – Exemple d’affichage du résultat pour le verbe « nyed » (‘moudre’)

La figure 7.18 montre l’affichage du résultat de la recherche pour le verbe « nyed » (‘moudre’) avec les options par défaut. On voit que c’est un verbe ergatif qui a deux structures argumentales, l’une avec un argument et l’autre avec deux arguments.

Verbes en Tamazight

tutlayt-tamazight.net/imyagen/?lang=fra

Tamazight Français

Verbes en Tamazight Structure Argumentale

Auteure: Nadia Belkacem
Mise en ligne: 20/04/2019
Mise à jour: 25/02/2021

Verbe	Transitivité	Arguments	Rôle Sémantique
Ecrire un verbe	Tous	3 ARGUMENTS	Tous
	Propriété	Diathèse	Classement
	Tous	Tous	Acception

af ay aru as-d aweḍ awi

ddu degger ečč efk eg eḡḡ

ekk err ffey ini kkes lhu

mlelli nadi rnu ruḥ ttef van

veddel vyu wwet xdem zzem

Fig. 7.19 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour option de recherche de verbes par nombre d'arguments

La figure 7.19 montre le résultat de la recherche quand un verbe n'est pas introduit mais le nombre d'arguments est spécifié. Dans ce cas, on obtient une liste de verbes qui ont des structures argumentales de 3 arguments tel que spécifié. En cliquant sur un verbe de la liste, ses structures argumentales seront affichées.

La figure suivante 7.20, montre le résultat affiché quand on clique sur le verbe « ay » ('acheter'). Etant donné que ce verbe est polysémique, le résultat affiche de nombreuses structures argumentales classées par ordre d'acception, dont le nombre d'arguments varie de 1 à 3. Ce qui fait que l'on a découpé en plusieurs figures ce résultat qui s'étend verticalement sur plusieurs pages d'écran.

Verbe Ecrire un verbe 	Transitivité Tous	Arguments Tous	Rôle Sémantique Tous
	Propriété Tous	Diathèse Tous	Classement Acception

ay

(*acheter*)

Yuy-d adlis.

Il a acheté un livre.

transitif
actif

STRUCTURE ARGUMENTALE:

2 ARGUMENTS

X = sujet AGENT_{animé} <y>

Y = CD THEME_{inanimé} <adlis>

(*acheter*)

Yuy-d adlis i weltma-s.

Il a acheté un livre à sa soeur.

transitif
actif

STRUCTURE ARGUMENTALE:

3 ARGUMENTS

X = sujet AGENT_{animé} <y>

Y = sujet THEME_{inanimé} <adlis>

Z = CI DESTINATAIRE_{animé} <weltma-s>

Fig. 7.20 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour le verbe « ay » (1)

(épouser)	<p>Yuy tamettut n taddart-is. <i>Il a épousé une femme de son village.</i></p>	transitif actif
STRUCTURE ARGUMENTALE:	<p>2 ARGUMENTS X = sujet AGENT_{animé} <y> Y = CD THEME_{animé} <tamettut></p>	
(soudoyer)	<p>Anefray uyen-t. <i>On a soudoyé l'arbitre.</i></p>	transitif actif
STRUCTURE ARGUMENTALE:	<p>2 ARGUMENTS X = sujet AGENT_{animé} <n> Y = CD THEME_{animé} <anefray></p>	
(recevoir)	<p>Yettay lantrit. <i>Il reçoit une pension.</i></p>	transitif actif
STRUCTURE ARGUMENTALE:	<p>2 ARGUMENTS X = sujet RESULTAT_{animé} <y> Y = CD THEME_{inanimé} <lantrit></p>	
(recevoir)	<p>Yettay atas. <i>Il gagne beaucoup (d'argent).</i></p>	emploi absolu actif
STRUCTURE ARGUMENTALE:	<p>1 ARGUMENT X = sujet RESULTAT_{animé} <y></p>	

Fig. 7.20 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour le verbe « ay » (2)

ttway (verbe dérivé)		
(être atteint (d'un mal))	Yettway. <i>Il est atteint d'un mal.</i>	intransitif passif
STRUCTURE ARGUMENTALE:	1 ARGUMENT X = sujet PATIENT _{animé} <y>	
myay (verbe dérivé)		
(s'épouser)	Myuyen. <i>Ils se sont épousés.</i>	intransitif réciproque
STRUCTURE ARGUMENTALE:	1 ARGUMENT X = sujet AGENT _{animé} <n>	
sway (verbe dérivé)		
(endommager/abîmer)	Itij yesway imyan. <i>Le soleil a endommagé les jeunes pousses.</i>	transitif causatif
STRUCTURE ARGUMENTALE:	2 ARGUMENTS X = sujet CAUSE _{animé/inanimé} <itij> Y = CD PATIENT _{animé/inanimé} <imyan>	
ssiḡ (verbe dérivé)		
(faire prendre / allumer)	Yessay times. <i>Il a allumé le feu.</i>	transitif causatif

Fig. 7.20 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour le verbe « ay » (3)

Expressions verbales figées et semi-figées

ay awal (obéir)	Yettay awal i vava-s. <i>Il obéit à son père.</i>
ay tannumi (prendre l'habitude)	Uyey tannumi. <i>J'ai pris l'habitude.</i>
ay zenz (faire du commerce)	Yettay yeznuzu. <i>Il fait du commerce.</i>
ay (lever)	Yuy urek ^w ti-nni. <i>La pate a levé.</i>
ay talem mast (dominer)	Ihemmel ad yay talem mast. <i>Il aime dominer.</i>
ay-d azař seg (ressembler à)	Aqic-a, yuy-d azař si vava-s. <i>Cet enfant ressemble à son père.</i>
ay tiyřit (recevoir une raclée)	Yuy tiyřit. <i>Il a reçu une raclée.</i>
ay-d usigna (amoncèlement de nuages)	Yuy-d usigna. <i>Les nuages s'amoncèlent.</i>
tuy yiwen tawla (avoir de la fièvre)	Tuy-it tawla. <i>Il a de la fièvre.</i>
ay-itent (être mal en point)	Yuy-itent. <i>Il est mal en point.</i>
ay-d azař seg (tirer ses racines de)	Ugur-a, yuy-d azař si tallit tamhersant. <i>Ce problème tire ses racines de l'époque coloniale.</i>

Fig. 7.20 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour le verbe « ay » (4)

ay avrid n (prendre le chemin de)	Yuy avrid n tala. <i>Il a pris le chemin de la fontaine.</i>
ay avrid (suivre un chemin dans la vie)	Yuy yir avrid. <i>Il a suivi un mauvais chemin dans la vie.</i>
ay amđiq (prendre la place de)	Yuy amđiq n gma-s. <i>Il a pris la place de son frère.</i>
ay amđiq (se faire une situation)	Yuy amđiq-is. <i>Il s'est fait une situation.</i>
ay lluđu (faire ses ablutions)	Iřuđ ad yay lluđu. <i>Il est parti faire ses ablutions.</i>
myay tannumi (s'habituer l'un à l'autre)	Myuyen tannumi. <i>Ils se sont habitués l'un à l'autre.</i>
msiy tannumi (s'habituer l'un à l'autre)	Msayen tannumi. <i>Ils se sont habitués l'un à l'autre.</i>
ssiy tannumi (habituer quelqu'un à)	Yessay-as tannumi yettazal. <i>Il l'a habitué à courir.</i>

Fig. 7.20 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour le verbe « ay » (5)

ay + pron. person. direct (être (au passé))

Tuɣ-iyi di Fɾansa
J'étais en France.

ay i yiwen iɗaɾɾen (faire un croc-en-jambe.)

Yuy-as iɗaɾɾen.
Il lui a fait un croc-en-jambe.

ay yiwen s tiɛ (jeter le mauvais oeil sur quelqu'un)

Tuy-it s tiɛ.
Elle a jeté le mauvais oeil sur lui.

ay s tiɛ (acheter au coup d'oeuil)

Yettay s tiɛ.
Il achète au coup d'oeuil.

ay s usevru (acheter à crédit)

Yuy axxam s usevru.
Il a acheté une maison à crédit.

ay akk^w tamurt (être connu partout)

Isem-is yuy akk^w tamurt.
Il est connu partout.

ssiy times gar medden (semer la discorde entre les gens)

Yessay times gar medden.
Il a semé la discorde entre les gens.

ay (imyan) (pousser (plantes))

Tuy tneqq^wleɣ-nni.
Le figuier a poussé.

ay tamurt (occuper un pays/terre)

Acengu yuy ukk^w tamurt.
L'ennemi a occupé tout le pays.

Fig. 7.20 : Interface de consultation en ligne – Affichage du résultat pour le verbe « ay » (6)

7.5 Application Lexicographique

7.5.1 Lexicographie Amazighe et Verbe

Pour la variante du Centre-Nord, objet de notre étude, les premiers ouvrages lexicographiques furent des lexiques et dictionnaires bilingues Français-Tamazight publiés au milieu du 19^{ème} siècle (Venture de Paradis, 1844 ; Brosselard & Sidi Ahmed ben El Hadj Ali, 1844 ; Basset, Creusat, 1873 ; Creusat, 1878 ; Olivier, 1878 ; Basset, 1887 ; Huyghe, 1902). Dans ces ouvrages, les articles sont réduits à la traduction de lexèmes français et les entrées pour les verbes n'incluent aucune information additionnelle. Ces ouvrages sont principalement l'œuvre de chercheurs, missionnaires catholiques et militaires français.

Durant la période du 20^{ème} siècle, on assistera à la publication d'ouvrages lexicographiques plus développés (Dallet, 1953, 1982, 1985), des lexiques de différents parlers (Genevois, 1955 ; Picard, 1958), des lexiques de néologie (Mammeri, 1980) et des lexiques spécialisés en médecine (Ould Mohand, 1954), botanique (Dallet, 1962), habitations (Genevois, 1962), mathématiques (Achab et al., 1984) et informatique (Saad-Bouzefran, 1996).

Le dictionnaire kabyle-français de Dallet (1982) est le plus développé quant à sa microstructure. Pour les verbes, chaque entrée en tamazight est organisée selon les diverses acceptions séparées et contient les informations lexicales suivantes :

- quelques formes flexionnelles du verbe
- indication du verbe de qualité
- renvois à des synonymes
- indication de la langue d'origine pour les emprunts

- quelquefois, registre de langue
- acception équivalente en français
- exemples de phrases ou expressions figées en tamazight pour chaque acception avec l'équivalent en français

La période du 21^{ème} siècle ramène des nouveautés avec l'apparition de dictionnaires bilingues en ligne sur internet (Collectif Tutlayt, 2011), un dictionnaire de fréquence (Belkacem, 2016) et un dictionnaire monolingue (Bouamara, 2010 ; 2017). A cela s'ajoute la publication de nouveaux dictionnaires bilingues (Haddadou, 2014) et plusieurs lexiques spécialisés de physique (Mazed, 2003), linguistique (Berkai, 2007), rhétorique (Bouamara, 2007), électrotechnique (Mahrazi, 2011 ; 2017), droit (Benramdane, 2013).

Pour les verbes, le dictionnaire bilingue de Haddadou (2014), fournit quelques flexions, quelques dérivés (passif, réciproque) et un exemple de phrase en tamazight pour les différentes acceptions déclinées en utilisant l'équivalent en français. De même pour le dictionnaire monolingue de Bouamara (2017) qui, en plus de la définition en tamazight, fournit quelques flexions, quelques dérivés du verbe (passif, réciproque) et un exemple de phrase pour l'acception.

En ce qui concerne les dictionnaires de tamazight en ligne, celui du Collectif Tutlayt²⁵ (2011), Tamazight<=>Français, est le plus développé. Les entrées pour les verbes contiennent les informations lexicographiques suivantes :

- prononciation selon l'Alphabet Phonétique International
- fréquence
- flexions verbales complètes (dans tous les principaux temps/aspects)
- acception en français
- domaine lexical (général, botanique, zoologie, informatique, etc.)
- exemple(s) d'utilisation du verbe dans une phrase en tamazight et la traduction de l'exemple au français

²⁵ <http://asegzawal.com>

- phrases contenant le verbe, extraites directement du corpus de Tamazight
- phrases contenant le verbe, extraites directement du corpus parallèle Tamazight-Français

On constate que dans les dictionnaires de tamazight, les entrées de verbe gagneraient à contenir plus d'informations grammaticales et syntaxico-sémantiques.

Nous proposons donc, dans la section suivante, un modèle d'entrée de verbe qui remédie à ce manque en utilisant les informations fournies par notre base de données sur la structure argumentale.

.

7.5.2 Proposition de Microstructure du Verbe

Notre outil des structures argumentales peut être utilisé pour enrichir l'information lexicographique des verbes dans les dictionnaires de tamazight. Dans la figure ci-dessous, nous présentons une proposition de microstructure de l'entrée du verbe.

Verbe (forme simple)	
/prononciation IPA/	Fréquence globale
Flexions	
<ul style="list-style-type: none">- dictionnaire numérique: complètes- dictionnaire papier: accompli 3ème pers. masc. sing et 1ère pers. masc. plur., aoriste intensif 3ème pers. masc. sing	
ACCEPTION 1 (définition ou traduction équivalente)	
Exemple d'usage	Propriété syntaxico-sémantique
Traduction exemple	
Nombre d'arguments	
Structure Argumentale	
Autre Exemple d'usage	Propriété syntaxico-sémantique
Traduction exemple	
Nombre d'arguments	
Structure Argumentale	
.	
.	
ACCEPTION 2	
.	
.	
Verbes dérivés (causatif, réciproque, passif)	
EXPRESSIONS FIGEES ET SEMI-FIGEES	

Fig. 7.21 : Proposition de microstructure lexicographique du verbe

La fréquence globale peut être représentée par un chiffre entre 5 (le plus fréquent) et 1 (le moins fréquent). Les données sur la fréquence d'utilisation d'un verbe peuvent être obtenues à partir d'un corpus représentatif de textes en tamazight.

Pour les flexions dans un dictionnaire en papier où l'espace est restreint, nous proposons celles que nous avons trouvées plus fréquentes dans notre étude (accompli) et celles dont la morphologie du radical est sujette à des variations (aoriste intensif). Dans les dictionnaires électroniques où l'espace n'est pas limité, nous proposons d'inclure toutes les flexions.

Voyons un exemple concret avec le verbe « efk » ('donner') dans la figure 7.22 suivante.

efk

/əfk/ 5

yefka, nefka, yettak

1. *donner*

Yefka-as amur-is.

transitif

Il lui a donné sa part.

3

X = Sujet AGENT_{animé} <y>

Y = CD THEME_{inanimé} <amur-is>

Z = CI DESTINATAIRE_{animé} <as>

Yefka-d idrimen.

transitif

Il a donné de l'argent.

2

X = Sujet AGENT_{animé} <y>

Y = CD THEME_{inanimé} <idrimen>

2. *faire don de*

Yefka idlisen.

transitif

Il a fait don de livres.

2

X = Sujet AGENT_{animé} <y>

Y = CD THEME_{inanimé} <idrimen>

Dérivé : réciproque

myefk / msefk

1. *se donner réciproquement*

Myefken tiyitiwin.

transitif direct

Ils se sont donnés des coups.

2

X = Sujet AGENT_{animé} <n>

Y = CD THEME_{inanimé} <tiyitiwin>

Dérivé : passif

ttunefk

1. *être donné*

Yettunefk udlis-nni.

intransitif

Le livre a été donné.

1

X = Sujet AGENT_{animé} <y>

EXPRESSIONS FIGEES ET SEMI-FIGEES

efk _{+pron. ind.} awal (*écouter*)

Yefka-as awal.
Il l'a écouté.

efk awal (*donner sa parole*)

Yefka awal
Il a donné sa parole.

efk afus deg (*trahir*)

Yefka afus deg-i.
Il m'a trahi.

efk-d afus (*aider*)

Yefka-aḡ-d afus.
Il nous a aidés.

efk aqerṛu (*se sacrifier*)

Yefka aqerṛu-is.
Il s'est sacrifié.

efk udem (*prendre la responsabilité*)

Yefka udem-is.
Il a pris la responsabilité.

efk _{+pron. ind.} udem (*affronter*)

Fkan-as udem-nsen.
Ils l'ont affronté.

efk-d _{+pron. dir.-} Rebbi (*tomber à point*)

Yefka-k-id Rebbi!
Tu tombes à point !

efk _{+pron. dir.} tewwurt ar veṛṛa (*sortir*)

Tefka-tt tewwurt ar veṛṛa.
Elle est sortie.

Efk-d _{+pron. dir.} uvrid (*arriver à l'improviste*)

Yefka-ten-id uvrid.
Ils sont arrivés à l'improviste.

efk _{+pron. ind.+tt} uvrid (*aller*)

Ma zziy iyi-tt-yefk uvrid!
Je n'irai jamais !

efk-d _{+pron. ind.+tt} uvrid (*venir*)

Ma zziy iyi-tt-id-yefk uvrid ar da!
Je ne viendrai jamais ici !

efk tamezzuyt (*prêter l'oreille*)

Yefka tamezzuyt.
Il a prêté l'oreille.

efk tijçal (*verser des pots-de-vin*)

Fkan tijçal.
Ils ont versé des pots-de- vin.

efk (+pron. ind.) ul (*se confier à qqn*)

Yefka-yi ul-is.
Il s'est confié à moi.

efk _{+pron. ind.} s wul (*être sincère*)

Yefka-yi s wul.
Il a été sincère avec moi.

efk mayna (*se déclarer vaincu*)

Yefka mayna.
Il s'est déclaré vaincu.

efk anzi ar (*ressembler*)

Yettak anzi ar vava-s.
Il ressemble à son père.

Fig. 7.22 : Exemple d'entrée lexicographique pour le verbe « efk » ('donner')

7.6 Conclusion

Dans ce chapitre nous avons montré comment nous avons structuré les données sur la structure argumentale des 150 verbes amazighs étudiés dans notre recherche et décrit la fonctionnalité de l'outil en ligne que nous avons conçu pour accéder à ces données. Avec leurs dérivés, le nombre de verbes étudiés s'élève à 300 et l'étude inclut près de 700 acceptions et 850 structures argumentales.

Toutes les données sur les structures argumentales classées par acception pour chaque verbe étudié se retrouvent dans des tableaux rassemblés dans l'annexe IV pour les 100 verbes les plus fréquents et dans l'annexe V pour les 50 verbes choisis au hasard. Dans ces tableaux, on peut constater que les verbes en tamazight présentent des structures argumentales monadiques, diadiques et triadiques. C'est parmi les verbes les plus fréquents que l'on rencontre le plus la polysémie et les différentes acceptions contribuent à la variété des structures argumentales.

La structuration et implémentation de ces informations sur la structure argumentale dans une base de données *MySQL* s'est avérée un choix judicieux vu l'adéquation du modèle relationnel de structuration des tables nécessaires et la disponibilité de l'application web *phpMyAdmin* pour introduire et gérer la base de données.

L'interface de consultation en ligne a été conçue pour permettre un accès riche et flexible aux informations contenues dans la base de données. On peut spécifier un verbe pour ou bien examiner sa structure argumentale complète, ou bien seulement certaines de ses structures qui remplissent les critères que l'on aura paramétrisé dans les champs du formulaire de recherche. On peut aussi paramétriser ces champs pour obtenir une liste de verbes qui répondent

aux critères spécifiés. Il suffit alors de cliquer sur un verbe de cette liste pour afficher les informations sur sa structure argumentale.

Nous pensons que la lexicographie amazighe est l'un des domaines où notre outil pourrait être utilisé pour enrichir les entrées des verbes. Actuellement dans les dictionnaires de tamazight existants, les entrées des verbes contiennent peu d'informations grammaticales. Ainsi, nous avons proposé un modèle d'entrée lexicographique du verbe où les structures argumentales de chaque acception du verbe seraient incluses.

CHAPITRE HUIT : CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

La langue amazighe couvre une aire géographique très vaste en Afrique du Nord. Elle est considérée comme la plus ancienne langue attestée en Afrique du Nord. Cette langue se présente de nos jours sous la forme d'un certain nombre de variantes. C'est sur la variante de tamazight du Centre-Nord que nous avons focalisé notre recherche sur la structure argumentale en étudiant 150 verbes (près de 300 en comptant les dérivés) à partir d'une analyse de phrases basée principalement sur un corpus de textes écrits de 1,3 million de mots, le plus grand qui existe pour cette langue.

Au chapitre I, nous avons prévu deux grands objectifs généraux pour cette thèse :

- un objectif descriptif centré sur l'analyse de la structure argumentale pour observer les structures argumentales fréquentes et les alternances les plus habituelles ;
- un objectif d'application avec la construction d'une base de données qui servira de prototype pour les futures applications lexicographiques et de traitement du langage naturel.

Nous pouvons confirmer que les deux objectifs ont été atteints. En ce qui concerne le premier objectif descriptif, nous avons pu caractériser les verbes de la langue amazighe à partir des quatre niveaux de description disponibles dans le cadre théorique que nous avons adopté, en l'occurrence la grammaire lexicale-fonctionnelle (GLF) de Joan Bresnan : structure argumentale, structure thématique, structure des constituants et structure fonctionnelle. Nous avons vérifié que en tamazight les structures argumentales les plus fréquentes sont, dans cet ordre, monadiques et diadiques, et que les verbes impersonnels sont des verbes auxiliaires de modalité qui modulent l'expression d'autres verbes (possibilité, obligation). En ce qui concerne le second objectif, l'analyse des 150 verbes avec toutes leurs alternances nous a permis de construire une base de données complète avec 300 variantes verbales, près de 700 acceptions et 850 structures argumentales.

Aussi, au chapitre I, nous avons formulé les hypothèses de travail suivantes :

1. La structure argumentale de certains verbes en tamazight, présentera des différences vis-à-vis d'autres langues. En particulier, nous nous sommes attendus à trouver des différences avec la langue française. Cette hypothèse est pertinente étant donné l'appartenance de ces deux langues à des familles linguistiques relativement éloignées, afro-asiatique et romane. De plus, elle est appuyée par certains cas de verbes météorologiques que nous avons préliminairement étudiés auparavant.

2. La grammaire lexicale-fonctionnelle ou GLF (Bresnan & Kaplan, 1982; Kaplan & Bresnan, 1995), en anglais Lexical Functional Grammar (LFG), permet d'isoler quatre niveaux de description, c'est-à-dire la structure de constituants, la structure argumentale, la structure fonctionnelle et la structure sémantique. Ce formalisme sera donc plus adéquat que d'autres qui simplifient les niveaux de description, pour nous permettre d'observer les niveaux mis en relation dans les variations des structures verbales prédicatives en tamazight.

3. L'étude de la structure argumentale des verbes en tamazight à partir de données d'un corpus relativement grand et équilibré (1,3 million de mots de provenant de différents genres de texte), donnera naissance à des informations syntaxiques et sémantiques sur les verbes. Ce genre d'information fait défaut dans les œuvres lexicographiques actuelles.

La première hypothèse a pu être validée partiellement, vu que malgré que tamazight présente quelques différences en ce qui concerne les structures argumentales les plus fréquentes et les procédés pour obtenir des alternances dans ces structures, on retrouve beaucoup de similarités avec d'autres langues de famille différente au niveau de la structure argumentale et des rôles thématiques associés.

La deuxième hypothèse, concernant la pertinence du cadre théorique adopté, a été validée étant donné que certaines des alternances verbales en tamazight se produisent au niveau de la structure des constituants, dans la projection du lexique à la syntaxe, et non au niveau de la structure argumentale. D'un autre côté, certains des problèmes d'explication théorique rencontrés dans cette thèse devraient être abordés dans des futures recherches en se basant sur les principes de la GLF et la théorie de la structure argumentale.

La troisième hypothèse sur l'utilité de la base de données construite est aussi validée au vu que les données enregistrées ont fait émerger des informations sur les verbes qui devraient être incorporées dans les futurs dictionnaires.

Contrairement aux langues romanes, les verbes copules n'existent pas en tamazight. Seuls les verbes prédicatifs existent. Morphologiquement, on distingue les verbes simples et les verbes dérivés. Les verbes simples sont formés à partir de racines consonantiques ou semi-vocaliques auxquelles on introduit des voyelles, tandis que les verbes dérivés s'obtiennent en préfixant des morphèmes à la base verbale. Ainsi on peut obtenir le causatif, le passif et le réciproque des verbes. Le morphème « s » et ses allomorphes utilisés pour le causatif sont les plus productifs

La morphologie flexionnelle des verbes en tamazight est très complexe et l'on ne peut pas classer les verbes en réguliers et irréguliers comme en français. La variabilité flexionnelle est importante ; nous avons identifié plus de 60 groupes où les flexions dans les différents aspects sont similaires.

Les verbes en tamazight peuvent être transitifs, intransitifs, ergatifs, inergatifs, inaccusatifs, réfléchis, réciproques et impersonnels. Néanmoins, leurs structures argumentales ne correspondent pas toujours à celle de leurs homologues des langues romanes. De même, les alternances verbales des verbes en tamazight ne suivent pas toujours le même procédé que dans les langues romanes.

Les verbes impersonnels, comme par exemple, « izmir » ('pouvoir'), « yewwi-d » ('falloir'), « ad as-tiniɖ » ('sembler'), sont du point de vue sémantique, des verbes de modalité qui peuvent par exemple exprimer la possibilité ou l'obligation.

Nous avons aussi étudié le cas de la particule verbale « d » qui est spécifique à tamazight. Cette particule, qui a généralement la fonction d'orienter le procès par rapport au locuteur, peut aussi jouer d'autres rôles. Nous avons trouvé que pour certains verbes, elle crée une variante sémantique qui change le sens du verbe. Ainsi, la structure argumentale peut changer quand l'acception change. Néanmoins, pour les verbes où l'acception ne change pas, l'emploi avec ou sans la particule «d» n'a pas d'effet sur la structure argumentale.

Nous avons trouvé que les verbes en tamazight sont essentiellement monadiques, diadiques ou triadiques. Selon les données que nous avons étudiés, les verbes diadiques et monadiques sont, dans cet ordre, les plus fréquents.

Dans les verbes monadiques on retrouve des verbes intransitifs purs ou inergatifs, des verbes inaccusatifs et quelques verbes psychologiques. Dans les verbes intransitifs purs, le rôle thématique du premier et seul argument est AGENT, tandis que pour les inaccusatifs il est THEME. L'argument des verbes psychologiques monadiques est toujours EXPERIENCEUR.

Les verbes diadiques qui incluent les verbes transitifs et psychologiques sont, sur la base des 150 verbes que nous avons étudiés, les plus fréquents en tamazight. On retrouve des structures avec des verbes causatifs et des verbes transitifs directs où le sujet prend généralement le rôle thématique d'AGENT sauf quand c'est une entité qui n'est pas pourvue de volition comme par exemple le vent qui fait tomber un arbre. Dans ce cas-ci, le sujet 'vent' prend le rôle de CAUSE. De même pour les verbes psychologiques comme « agg^wad » ('avoir peur', 'craindre') qui assignent au sujet le rôle d'EXPERIENCEUR.

Les verbes triadiques, moins nombreux, se retrouvent parmi les verbes diadiques augmentés d'un troisième argument qui prend généralement le rôle de DESTINATAIRE et occupe la fonction syntaxique de CI. Néanmoins, ce troisième argument peut aussi se voir assigner un autre rôle thématique tel que SOURCE. Finalement, on retrouve aussi certains verbes psychologiques causatifs, comme « şhemmel » ('faire aimer') qui assignent au troisième argument le rôle d'EXPERIENCEUR.

Les structures verbales étudiées présentent 6 types d'alternances : causative, passive, réciproque, transitive/intransitive dans les deux sens et réfléchie. Les trois premières alternances citées se construisent par préfixation d'un morphème de dérivation à un verbe simple et quelquefois à un verbe déjà dérivé comme dans le cas du réciproque du causatif, accompagnées de variations dans le nombre d'arguments et leur rôle thématique, tandis que l'alternance transitive/intransitive se construit dans les deux sens seulement avec une variation du nombre d'arguments et leurs rôles thématiques.

La règle morphologique la plus productive est celle du causatif qui se construit avec préfixation du morphème « s », généralement à un verbe simple intransitif, et crée une alternance de la structure argumentale qui se voit augmentée d'un argument AGENT ou CAUSE qui remplit la fonction de sujet. Il y a le cas spécifique où l'on peut causativiser un verbe agentif inergatif comme « azzel » ('courir') (qui devient « sizzel » ('faire courir')) avec le préfixe « s » du causatif et ainsi introduire un argument AGENT ou CAUSE qui entraîne que le deuxième argument de cette construction causative (qui était le seul argument du verbe de base) acquière un rôle thématique avec double interprétation PATIENT et AGENT. Ce cas nous met devant le paradoxe qu'avec un seul verbe nous obtenons deux arguments AGENT, celui qui cause l'action et celui qui exerce l'action du verbe simple de base.

La règle morphologique de production du passif avec préfixation du morphème « ttw » à un verbe simple ou dérivé transitif est la deuxième règle la plus productive. Dans l'alternance passive, la dérivation morphologique est accompagnée d'une variation dans la structure argumentale : Le deuxième argument de la construction transitive qui joue le rôle de PATIENT ou THEME devient l'unique argument monté en position de sujet en gardant le rôle de PATIENT ou THEME dans la construction passive.

La réciprocité en tamazight se produit à travers trois types d'alternances : morphologique avec préfixation du morphème « m » accompagné d'une réduction de valence, syntaxique avec attachement d'expressions réciproques et sémantique où le verbe simple exprime en lui-même la réciprocité. L'alternance réciproque est une alternance de constituants et non pas argumentale.

Dans l'alternance transitive vers intransitive, la structure argumentale se voit réduite d'un argument. On perd l'argument externe avec rôle d'AGENT. Inversement, en passant de la structure intransitive vers transitive, un argument THEME ou PATIENT est ajouté et prend la fonction de CD. On a observé le cas des verbes mixtes (ergatifs) où en passant à l'alternance intransitive, l'argument unique conserve son rôle de THEME, mais il prend la fonction de sujet. Il ne s'agit pas du passif : le verbe monadique résultant est un verbe d'état. En prenant l'exemple de « gzem » ('couper') dans la phrase « Yegzem uyrum. » ('Le pain est coupé. '), il y a lieu de distinguer entre cette forme inaccusative de ce verbe et sa forme passive qui serait « Yettwagzem uyrum » ('Le pain a été coupé. ').

L'alternance du réfléchi s'exprime en grande partie syntaxiquement avec l'adjonction de pronoms réfléchis, mais il y a aussi des verbes simples qui peuvent exprimer le sens réfléchi sans nécessité de pronoms réfléchis, comme dans le cas de « Yekker. » ('Il s'est levé. ').

Nous avons également étudié la classe de verbes psychologiques qui suscite un intérêt particulier dans les études de structure argumentale. Comme en français, l'argument EXPERIENCEUR des verbes psychologiques peut se projeter dans des positions syntaxiques différentes. Cet argument peut jouer le rôle de sujet, de complément direct ou de complément indirect. Néanmoins, certaines alternances du verbe amazigh ne se retrouvent pas dans l'équivalent en français, comme dans le cas du verbe « εǧev » ('plaire') qui présente l'alternance accusatif/datif en tamazight mais pas en français.

Dans la classe I, où l'argument EXPERIENCEUR a la fonction de sujet, on trouve un grand nombre de verbes intransitifs comme « rfu » ('être fâché'), mais aussi des verbes transitifs comme 'hemmel' et des verbes mixtes comme « merret » ('être gêné/gêner').

Dans la classe II, où l'argument EXPERIENCEUR a la fonction de CD, on retrouve des verbes transitifs, des verbes mixtes et des verbes causatifs, dont certains sont dérivés à partir de verbes intransitifs, comme dans le cas de « serfu » ('fâcher') forme causative de « rfu ».

Dans la classe III, où l'argument EXPERIENCEUR a la fonction de CI, on ne retrouve que des verbes transitifs et des verbes causatifs différents de ceux qui appartiennent aux autres classes. Les verbes transitifs de cette classe prennent deux arguments, tandis que les causatifs nécessitent trois arguments.

Finalement, un même verbe psychologique peut subir deux types d'alternances argumentales:

- alternance EXPERIENCEUR-sujet à EXPERIENCEUR-CD
dans cette alternance qui est la plus fréquente, on retrouve des verbes mixtes qui passent d'une construction intransitive à une construction

transitive où l'argument EXPERIENCEUR passe de sujet à CD, ainsi que des verbes dont le dérivé causatif se comporte de la même manière;

- alternance EXPERIENCEUR-CD à EXPERIENCEUR-CI
dans cette alternance qui est très peu fréquente, on passe d'une construction accusative à une construction dative, où l'argument EXPERIENCEUR passe de CD à CI,

Dans cette thèse, nous avons montré comment nous avons structuré les données produites par notre analyse des 150 verbes amazighs dans une base de données et décrit la fonctionnalité de l'outil en ligne que nous avons conçu pour accéder à ces données. Nous avons aussi décrit le corpus en ligne de 1,3 million de mots que nous avons développé auparavant pendant nos études de Master et que nous avons utilisé pour le travail présenté dans cette thèse. À notre connaissance c'est le plus grand corpus en ligne de textes écrits en tamazight qui existe et c'est la première fois qu'un corpus d'une telle taille a été utilisé pour des recherches linguistiques universitaires sur cette langue.

Toutes les données sur les quelques 850 structures argumentales que nous avons étudiées et classées par acception (près de 700) pour chaque verbe étudié, se retrouvent dans des tableaux rassemblés dans l'annexe IV pour les 100 verbes les plus fréquents et dans l'annexe V pour les 50 verbes choisis au hasard. Dans ces tableaux, on peut constater que les verbes en tamazight présentent des structures argumentales monadiques, diadiques et triadiques. C'est parmi les verbes les plus fréquents que l'on rencontre le plus la polysémie et les différentes acceptions contribuent à la variété des structures argumentales.

La structuration et implémentation de ces informations sur la structure argumentale dans une base de données *MySQL* s'est avérée un choix judicieux vu l'adéquation du modèle relationnel de structuration des tables

nécessaires et la disponibilité de l'application web *phpMyAdmin* pour introduire et gérer la base de données. La base de données contient quelques 300 formes de verbes avec 850 structures argumentales associées à près de 700 acceptions.

L'interface de consultation en ligne que nous avons conçue permet un accès riche et flexible aux informations contenues dans la base de données. On peut spécifier un verbe pour ou bien examiner sa structure argumentale complète, ou bien seulement certaines de ses structures qui remplissent les critères que l'on aura paramétrisé dans les champs du formulaire de recherche. On peut aussi paramétriser ces champs pour obtenir une liste de verbes qui répondent aux critères spécifiés. Il suffit alors de cliquer sur un verbe de cette liste pour afficher les informations sur sa structure argumentale.

Nous pensons que la lexicographie amazighe est l'un des domaines où notre outil pourrait être utilisé pour enrichir les entrées des verbes. Actuellement dans les dictionnaires de tamazight existants, les entrées des verbes contiennent peu d'informations grammaticales. Ainsi, nous avons proposé un modèle d'entrée lexicographique du verbe où les structures argumentales de chaque acception du verbe seraient incluses.

Les perspectives pour la continuation de notre recherche sur la structure argumentale des verbes amazighs se profilent sur les axes suivants :

1. Enrichissement du corpus

Le corpus que nous avons utilisé est un corpus de textes de 1,3 million de mots. Pour mieux découvrir la diversité des structures argumentales, il serait judicieux d'augmenter la taille de ce corpus avec de nouveaux textes et aussi faire usage de corpus oraux existants ;

2. Etude approfondie des allomorphes des morphèmes du causatif, passif et réciproque ;
3. Etude approfondie du causatif des verbes intransitifs ergatifs qui présentent deux arguments AGENT, alors que dans d'autres langues comme le français il y a des expressions causatives complexes (faire + infinitif);
4. Etude approfondie de la particularité des verbes mixtes qui sont des alternances sans intervention de morphèmes ;
5. Etudes de classes sémantiques de verbes
Dans notre recherche nous avons étudié les verbes psychologiques. Il serait utile d'élargir les recherches à d'autres classes sémantiques de verbes, comme par exemple les verbes de mouvement ou les verbes de perception.
6. Enrichissement de la base de données
La base de données des structures argumentales doit être augmentée et complétée avec l'étude d'autres verbes. On pourrait envisager de proposer aux étudiants de licence en tamazight des mémoires de fin d'études sur l'étude de la structure argumentale de quelques verbes en suivant notre méthodologie et en incorporant les résultats à la base de données.
7. Intégration de la base de données avec le dictionnaire Tamazight <=>Français en ligne
On gagnerait à intégrer la base de données avec ce dictionnaire pour permettre l'affichage automatique des structures argumentales d'un verbe lors d'une recherche lexicographique sur ce verbe. Ce serait ainsi également un champ d'expérimentation pour la présentation adéquate de ces données.

BIBLIOGRAPHIE

Abdel-Massih, E.T. (1971). *A Reference Grammar of Tamazight*. Ann Arbor: University of Michigan.

Abeillé, A. (1998). *Grammaires génératives et grammaires d'unification*. *Langages* 129, pp. 24-36.

Abeillé, A. (2007). *Les Grammaires d'Unification*. Cachan : Lavoisier.

Achab, R., Sadi, H., Laïhem, H. (1984). *Lexique de Mathématiques. Amawal n Tusnakt Tafransist Tamaziyt*. Tizi-Ouzou : Tafsut.

Ackerman, F. & Moore, J. (2001). *Dawtyian Proto-properties and Lexical Mapping Theory*. Proceedings of LFG 2001, Hong Kong University.

Allaoua, A. (1986). *Description Linguistique d'un Parler de Petite Kabyle (Ayt Ziyen)*. PhD thesis, University of Copenhagen.

Allati, A. (2006). La langue tamazight et les reconstructions afro-asiatiques. In *Ibrizimov, D., Vossen, R., Stroomer, H. (eds.), Etudes berbères III, Le nom, le pronom et autres articles: 29-38*. Köln : Rüdiger Köppe Verlag

Alsina, Alex. (1993) *Predicate Composition. A theory of syntactic function alternations*. Doctoral dissertation, Stanford: CSLI Publications.

Alsina, A. (1996). *The Role of Argument Structure in Grammar: Evidence from Romance*. Stanford: Centre for the Study of Language & Information.

Ameur et al. (2004). *Initiation à la langue amazighe*. Rabat: IRCAM.

Atkins et al. (1992) Corpus design criteria. In *Literary & Linguist Computing*, 7 (1). Oxford: Oxford University Press.

Austin, P. & Bresnan, J. (1995). *Non-configurationality in Australian Aboriginal languages*. *Natural Language and Linguistic Theory*, 14: 215-268.

Baader, F. & Snyder, W. (2001). Unification Theory. In J.A. Robinson and A. Voronkov, editors, *Handbook of Automated Reasoning*, pp. 447-533. Amsterdam : Elsevier Science Publishers.

Bachrach, A., et al. (2014) "Introduction." Structuring the Argument. In *Multidisciplinary Research on Verb Argument Structure*. Edited by Asaf Bachrach et al., vol. 10. Amsterdam: John Benjamins.

Basset, R. (1887). *Manuel de langue kabyle : grammaire, bibliographie, chrestomathie et lexique*. Maissonneuve & C. Leclerc.

Basset, A. (1929a). *La langue berbère (Morphologie). Le verbe: étude des thèmes*. Paris: Leroux.

Basset, A. (1929b). *Études de géographie linguistique en Kabylie (sur quelques termes berbères concernant le corps*. Paris : Leroux.

Basset, A. (1936). *Atlas Linguistique des Parlers Berbères. Algérie. Territoires du nord. Fasc. I, Équidés*. Alger : Université d'Alger.

Basset, A. (1939). *Atlas Linguistique des Parlers Berbères. Algérie. Territoires du nord. Fasc. II, Bovins*. Alger : Université d'Alger.

Basset, A. (1942). *Études de géographie linguistique dans le Sud marocain*. Hespéris, 3-22.

Basset, A. & Picard, A. (1948). *Éléments de grammaire berbère (Kabylie - Irjen)*. Alger : La Typo-Litho.

Basset, A. (1952). *La Langue Berbère*. Oxford : Oxford University Press.

Basset, A. (1957). *Articles de dialectologie berbère*. Paris : Klincksieck.

Belkacem, N. (2014). *Diseño y construcción de un corpus general abierto de lengua amaziga*. Master's thesis, Universitat de Barcelona.

Belkacem, N. (2015). *Objective-driven development of the first general language corpus of Tamazight*. 8th International Corpus Linguistics Conference. Lancaster University, UK.

Belkacem, N. (2016). *Tutlayt Tamazight, Adlis n tseftit* (Langue amazighe, Livre de conjugaison). Paris: Tizɣigin Tutlayt.

Belkacem, N. (2016). *Tutlayt Tamazight, Asegzawal n Usnagar* (Langue amazighe, Dictionnaire de Fréquence). Paris: Tizɣigin Tutlayt.

Belkacem, N. (2019). *Corpus-based study of verbs in Tamazight: syntax and semantics*. XI International Conference on Corpus Linguistics. University of Valencia, Spain.

Belletti, A. & Rizzi, L. (1987). «Los verbos psicológicos y la teoría temática». In *Demonte & Fernández Lagunilla (1987)*, p. 60.122.

Benamara, H. (2020). *Proverbes, Devinettes Et Expressions Figées Berbères*. Paris : Editions L'Harmattan.

Benramdane, M. Z. (2013). *Amawal azerfan. Lexique juridique*. Alger : HCA.

Ben Sedira, B. (1887). *Cours de langue kabyle. Grammaire et versions*. Alger: Jourdan.

Bentolila, F. (1969). Les modalités d'orientation du procès en berbère (parler des Aït Seghrouchen d'Oum Jeniba). In *La Linguistique* 5 (1), pp. 85-96.

Bentolila, F. (1981). *Grammaire fonctionnelle d'un parler berbère, Aït Seghrouchen d'Oum Jeniba (Maroc)*. Paris : SELAF.

Berkai, A. (2007). *Lexique de la linguistique français-anglais-tamazight*. Paris : L'Harmattan.

Bouamara, K. (2007). *Lexique de la rhétorique*. Alger : HCA.

Bouamara, K. (2010). *Issin - Dictionnaire kabyle*. Tizi-Ouzou : L'Odysée.

Bouamara, K. (2017). *Issin wis sin - Dictionnaire kabyle*. Tizi-Ouzou : L'Odysée.

Bouchard D. (1995). Les verbes psychologiques. In *Langue française*, n°105. Grammaire des sentiments. pp. 6-16.

Boudraa, N. (2006). *Hommage à Kateb Yacine*. Paris : L'Harmattan.

Boulifa, S. (1897). *Une première année de langue kabyle. A l'usage des candidats à la prime et au brevet kabyle*. Alger: Jourdan.

Boulifa, S. (1913). *Méthode de langue kabyle (cours 2ème année). Etude linguistique, sociologique sur la kabylie du Djurdjura*. Alger: Jourdan.

Bresnan, J. and Kaplan, R.M. (1982). Introduction: Grammars as Mental Representations of Language. In J. Bresnan (Ed.), *The mental representation of grammatical relations*. Cambridge, MA: MIT Press.

Bresnan, J. & Kanerva, J. (1989). *Locative inversion in Chichewa: a case study of factorization in grammar*. *Linguistic Inquiry*, 20(1): 1-50.

Bresnan, J. & Zaenen, A (1990). Deep Unaccusativity in LFG. *Grammatical Relations: A Cross-Theoretical Perspective*, ed. K. Dziwirek, P. Farrell, and E. Mejías-Bikandi, 45–57. Stanford: CSLI Publications.

Bresnan, J. & Moshi, L. (1990). Object Asymmetries in Comparative Bantu Syntax. *Linguistic Inquiry* 21: 147–185.

Bresnan, J. (2001). *Lexical Functional Syntax*. London : Blackwell Publishers.

Brosselard, C. & Sidi Ahmed ben El Hadj Ali (1844). *Dictionnaire français-berbère*. Paris : Imprimerie Royale.

Butt, M., Dalrymple, M. & Frank, A. (1997). An Architecture for Linking Theory in LFG. In *Proceedings of the LFG97 Conference*.

Cabré T. & Mateu J. (1998). «Estructura gramatical i normativa lingüística: a propòsit dels verbs psicològics en català». In *Quaderns. Revista de traducció* 2, 65-81.

Cadi K., (1990). *Transitivité et diathèse en tarifit : analyse de quelques relations de dépendances lexicales et syntaxiques*. Thèse de doctorat d'État, Université Paris-III, 1990.

Camps, G. (1987). *Les Berbères. Mémoire et Identité*. Paris: Editions Errance.

Cavalli-Sforza, L. L., Menozzi, P. & Piazza, A. (1994). *The History and Geography of Human Genes*. Princeton : Princeton University Press.

Cerquiglini, B. (1999). *Les Langues de France : rapport au ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie et à la ministre de la culture et de la communication*. Online documentation, [last accessed 01.09.2020]. URL : <https://www.vie-publique.fr/rapport/24941-les-langues-de-france-rapport-au-ministre-de-leducation-nationale-de>

Chabot, J-B. (1940). *Recueil des inscriptions lybiques*. Paris.

Chaker S. (1983). *Un parler berbère d'Algérie (Kabylie)*. Thèse de doctorat, Université de Paris V. Aix En Provence: Publications Université de Provence.

Chaker S. (1984). *Textes en linguistique berbère. Introduction au domaine berbère*. Paris: CNRS.

Chaker, S. (1995a). *Linguistique berbère. Etudes de syntaxe et de diachronie*. Paris and Louvain: Peeters.

Chaker, S. (1995b). Diathèse. In *Encyclopédie berbère*, 15 | Daphnitae – Djado.

Chaker, S. (1996). *Manuel de linguistique berbère - II Syntaxe et diachronie*. Alger : ENAG.

Chaker, S. (1997). *Proposition pour la notation usuelle à base latine du berbère. Synthèse des travaux*. Atelier du 24-25 Juin 1995, INALCO/CRB. Etudes et documents berbères, 14. Paris.

Chaker, S. (2003). La langue berbère. In : *Les langues de France* (sous la direction de Bernard Cerquiglini). Paris : PUF p. 215-227.

Cheriguen F. (1987). *Barbaros ou Amazigh? Ethnonymes et histoire politique de l'Afrique du Nord*. Université d'Alger.

Chomsky, N. (1956). *Syntactic Structures*. Boston : MIT Press.

Chomsky, N. (1969). *Structures Syntaxiques*. Paris : Editions du Seuil.

Chomsky, N. (1970). Remarks on nominalization. In R. Jacobs and P. Rosenbaum (eds.) *Reading in English Transformational Grammar*, 184-221. Waltham: Ginn.

Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Berlin : De Gruyter.

Chomsky, N. (1982). *Some concepts and consequences of the theory of government and binding*. Boston : MIT Press.

Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. (Current Studies in Linguistics 28) Cambridge, MA: MIT Press, pp. 420.

Clément, L. & Kinyon, A. (2001). *XLFG - an LFG parsing scheme for French*. In Miriam Butt & Tracy Holloway King (eds.). *Proceedings of the LFG 2001 Conference*. Stanford : CSLI Publications.

Codd, E.F. (1970). A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks. *Communications of the ACM*, Volume 13, Number 6.

Collectif Tutlayt (2011). *Dictionnaires bilingues de tamazight en ligne*. URL : <http://asegzawal.com> [last accessed 09.04.2021]

Comrie, B. (1978). Ergativity. In *Syntactic typology: Studies in the phenomenology of language*. Edited by Winfred P. Lehmann, 329–394. Austin: Univ. of Texas Press.

Comrie, B. (1981). *Language Universals and Linguistic Typology*. Oxford: Blackwell.

Creusat, J.-B. (1873). *Essai de dictionnaire français-kabyle*. Alger : Jourdan.

Croft, W. (1986). *Surface subject choice of mental verbs*. Paper presented at the New York Annual Meeting of the Linguistic Society of America, 27-30 December.

Crouch D. et al. (2011). *XLE Documentation*. Palo Alto Research Center (PARC). URL : http://www2.parc.com/isl/groups/nlft/xle/doc/xle_toc.html [last accessed 4.3.2017]

Dallet, J. M. (1953). *Le verbe kabyle*. Fort National: Fichier de Documentation Berbère.

Dallet, J. M. (1962). *Petite botanique populaire*. Fort National: Fichier de Documentation Berbère.

Dallet, J.M. (1982). *Dictionnaire kabyle-français (parler des At-Mangellat, Algérie)*. Paris : SELAF.

Dallet, J.M. (1985). *Dictionnaire français-kabyle (parler des At-Mangellat, Algérie)*. Paris : SELAF.

Dalrymple, M. (2001) Lexical Functional Grammar. In *Syntax and Semantics*, volume 34. Academic Press.

Danell, K. J. (1992). Nothing but phrases. About the distribution of idioms and stock phrases. In *Edlund, L-E & Persson, G., Language - the time machine*. Umeå.

Delisle, M. (2010). *Mastering phpMyAdmin 3.3.x for Effective MySQL Management*. USA : Pakt.

Diakonoff, I. (1988). *Afrasian Languages*. Moscow: Nauka.

Dowty, D. (1991). *Thematic Proto-Roles and Argument Selection*. *Language*, Vol. 67, No. 3 (Sep., 1991), pp. 547-619. Linguistics Society of America.

El Adak M. (2006). *Le figement lexical en rifain : étude des locutions relatives au corps humain*. Thèse de doctorat, INALCO, Paris.

El Adak, M. (2018). *Quelle terminologie pour désigner le figement et les séquences figées en amazigh ?* *Revue des Études Amazighes*, 2.

El Mountassir, A. (2000). Langage et espace. Les particules d'orientation « d/-nn » en berbère (tachelhit). *Etudes Berbères et Chamito-Sémitiques*. Mélanges offerts à Karl-G. Prasse. Ed. Salem Chaker. Louvain : Peeters.

Fábregas, A. & Marín, R. (2015). *Deriving individual-level and stage-level psych verbs in Spanish*. *The Linguistic Review* 32(2). 227–275.

Fleisch, A. (2012). Directionality in Berber: Orientational Clitics in Tachelhit and related varieties. In A. Mietzner, & U. Claudi (Eds.), *Directionality in Grammar and Discourse: Case Studies from Africa* (pp. 127-146). Rudiger Köppe.

Fleming, H. C. (1969). The classification of West Cushitic within Hamito-Semitic. In *Eastern African History*, edited by Daniel McCall, Norman Bennett, and Jeffrey Butler, 3-27. Boston University Studies in African History 3.

Frajzyngier, Z. (2012a). Typological outline of the Afroasiatic phylum. In *The Afroasiatic Languages*. Cambridge : Cambridge University Press, 505-624.

Frajzyngier, Z. & Shay, E. (2012b). *The Afroasiatic Languages*. Cambridge : Cambridge University Press.

Galand, L. (1959). *Une Opposition perdue : note sur la particule d'approche dans un parler kabyle des Bibans*. Comptes rendus du Groupe linguistique d'études chamito-sémitiques. Tome VIII.

Galand, L. (1964). L'énoncé verbal en berbère: Étude de fonctions. Cahiers Ferdinand de Saussure, pp. 33-53.

Galand, L. (1966). *Inscriptions antiques du Maroc – Inscriptions libyques*. Paris : Editions du CNRS.

Galand, L. (1977). Continuité et renouvellement d'un système verbal : le cas du berbère. Bulletin de la Société Linguistique. Vol. 72, n°1 : 275-303.

Galand, L. (1979). *Langue et littérature berbères. Vingt-cinq ans d'études*. Paris : Editions du CNRS.

Galand, L. (1988). *Le Berbère, Les langues dans le monde ancien et moderne*. Paris : Editions du CNRS, pp. 207-242.

Galand, L. (1994). *La personne grammaticale en berbère*. Faits de langues 3, pp. 79-86.

Galand, L. (2002). *L'énoncé verbal en berbère*. Etudes de linguistique berbère, 259-271. Louvain : Peeters.

Galand, L. (2006). *Le participe berbère*. Faits de Langue. Lonnet, A. ; Mettouchi, A. (éds). Ophrys, n°27 : 45-64.

Gazdar, G., Klein, E., Pullum, G. & Sag, I. A. (1985). *Generalized Phrase Structure Grammar*. Cambridge, MA : Harvard University Press.

Genevois, H. (1955). *Ayt-Embarek, notes d'enquête linguistique*. Fort National : Fichier de Documentation Berbère N° 49.

Genevois, H. (1962). *L'habitation kabyle*. Fort National : Fichier de Documentation Berbère

Giusti, G. & Iovino, R. (2019). *Psychological verbs as a vulnerable syntactic domain: A comparative study of Latin and Italian*. *Lingua: International review of general linguistics*, pp. 29-45.

González-Rey, I. (2002). *La phraséologie du français*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail.

Greenberg, J. H. (1960). An Afro-asiatic Pattern of Gender and Plural Agreement. *Journal of the American Oriental Society* 80 (1960), 317-21.

Greenberg, J. H. (1966). *The Languages of Africa*. 2nd ed. The Hague: Mouton.

Greenberg, J. H. (1971). *Language, Culture and Communication. Essays by Joseph H. Greenberg*. Stanford : Stanford University Press.

Gross, M. (1982). *Une classification des phrases « figées » du français*. *Revue québécoise de linguistique* 11, 2.

Guerrab, S. (2014). *Analyse dialectométrique des parlers berbères de Kabylie*. Thèse de Doctorat, INALCO, Paris.

Grimshaw, J. (1990). *Argument Structure*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Haddadou, M.-A. (2014). *Dictionnaire de Tamaziɣt, KabyleFrançais, Français-Kabyle*. Tizi-Ouzou : Ed. Berti.

Haegeman, L. (1993). *Teoria de la Recció i del Lligam*. Barcelona : Enciclopèdia Catalana.

Hanoteau, A. (1858). *Essai de grammaire kabyle*. Alger: Adolphe Jourdan.

Harris, Z. S. (1951). *Methods in Structural Linguistics*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Haug, D. (2008). Tense and aspect for glue semantics: The case of participial XADJ's. In *Miriam Butt & Tracy Holloway King (editors), On-line Proceedings of the LFG2008 Conference*.

Heath, J. (2005). *Grammar of Tamashek (Tuareg of Mali)*. The Hague: Mouton de Gruyter.

Héctor Campos Berrios, (1999). Transitividad e intransitividad. In *Gramática descriptiva de la lengua española / coord. por Violeta Demonte, Ignacio Bosque, Vol. 2, 1999 (Las construcciones sintácticas fundamentales. Relaciones temporales, aspectuales y modales)*.

Herbrand, J. (1930). *Recherches sur la théorie de la démonstration*. Thèse de doctorat. Paris : Université de Paris.

Hudson, J. (1998). *Perspectives on fixedness: applied and theoretical*. Lund Studies in English, 94. Lund: Lund University Press.

Huyghe, G. (1901). *Dictionnaire français-kabyle*. Paris: Imprimerie Nationale.

Ibn-Khaldoun (1856). *Histoire des Berbères*. Traduit de l'arabe par Le Baron de Slane, Tome Quatrième. Alger : Imprimerie du gouvernement.

Jackendoff, R. (1972). *Semantic interpretation in generative grammar*. Cambridge, MA: MIT Press

Jackendoff, R. (1977). *X-bar-Syntax: A Study of Phrase Structure*. Linguistic Inquiry Monograph 2. Cambridge, MA: MIT Press.

Jackendorff, R. (1987). The status of thematic relations in linguistic theory. In *Linguistic Inquiry* 18.369-411.

Jackendoff, R. (1990). *Semantic structures*. Cambridge, MA: MIT Press.

Jensdottir, R. (2002). *Qu'est-ce que la Charte européenne des langues régionales ou minoritaires ?* Hérodote 2002/2 (N°105), pp 169-177.

Johnson, M.J. (1966). *Syntactic structures of Tamazight*. PhD thesis, University of California Los Angeles.

Joshi, A. K. and Schabes, Y. (1997). Tree adjoining grammars. In *Rozenberg, Grzegorz and Arto Salomaa, editors, Handbook of Formal Languages*, volume 3: pp. 69–124. Basel: Springer.

Kaplan, R.M. and Bresnan, J. (1995). Lexical-Functional Grammar: A Formal System for Grammatical Representation. In *Formal Issues in Lexical Functional Grammar*. Stanford : CSLI Publications.

Kossmann, M. (1994). *Grammaire du parler berbère de Figuig*. PhD thesis, University of Leiden.

Kossmann, A. (2000). *Esquisse grammaticale du rifain oriental*. Louvain : Peeters.

Kossmann, M. (2011). *A Grammar of Ayer Tuareg (Niger)*. Cologne : Rüdiger Köppe Verlag.

Kossmann, M. (2012). Berber. In *The Afroasiatic Languages*. Cambridge : Cambridge University Press, 18-101.

Kossmann, M. (2013) : *A Grammatical Sketch of Ghadames Berber (Libya)*. Cologne : Rüdiger Köppe.

Kossmann, M. (2014) The Use of the Ventive Marker *dd* in Figuig Berber Narratives. In *Nordic Journal of African Studies* 23 (4). Helsinki: NAAS.

Lafkioui, M. (2006). *La spirantisation dynamique de la vélaire occlusive simple /k/ dans les variétés berbères du Rif*. *Studi berberi e mediterranei*, 3 (NS): 219-228.

Lafkioui, M. (2007). *Atlas linguistique des variétés berbères du Rif*. Köln : Rüdiger Köppe Verlag.

Lafkioui, M. (2008). Etudes de géographie linguistique berbère du Rif: variation géolinguistique et classification dialectométrique. In *Bull. Séanc. Acad. R. Sci. Outre-Mer* 54 (2008-4): 439-460.

Lamiroy et al. (2005). *Le problème central du figement est le semi-figement*. *Lynx*, 53. OpenEdition Journals.

Landau, I. (2010). *The Locative Syntax of experiencers*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Laoust, E. (1921). *Cours de berbère marocain. Dialectes du Sous, du Haut et de l'Anti-Atlas*. Paris: Challamel.

Larson, R. (1988). *On the double object construction*. *Linguistic Inquiry* 19: 335-391.

L'houssaine El Gholb (2017). Les aspects morphologiques et syntaxiques du passif en Amazighe. In *Éla. Études de linguistique appliquée 2017*. Paris : Éditions Klincksieck.

Leguil, A. (1984). *Une mutation syntaxique en français et en kabyle*. BSLP, LXXIX/1.

Leguil, A. (1987). *Structures prédicatives en berbère*. Thèse de Doctorat d'État, Université de Paris-III.

Leguil, A. (1992). *Structures prédicatives en berbère. Bilan et perspectives*. Paris, L'Harmattan, 1992.

Levin, B. & Rappaport Hovav, M. (2005). *Argument Realization*. Cambridge : Cambridge University Press.

Loikkanen, S. (2007). *Étiquetage morpho-syntaxique de textes kabyles*. Conférence sur le Traitement Automatique de Langues Naturelles (TALN). Toulouse, 2007.

Lorente, M. (1994). *Aspectes de lexicografia: representació i interpretació gramaticals*. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona.

Lorente, M. (2019). Sobre l'alternança acusatiu/datiu de verbs psicològics. In: *Estudis Romànics* [Institut d'estudis Catalans]. Vol. 41.p 363-371.

Louali-Raynal, N. (2002). Les mutations du l et du r pan-berbère. — In: *Nait-Zerrad, K. (Ed.), Articles de linguistique berbère*. Mémorial Werner Vycichl. Paris : L'Harmattan, pp. 301-334.

Mahrazi, M. (2011). *Dictionnaire d'électrotechnique Français-Tamazight*. Alger : HCA.

Mahrazi, M. (2017). *Dictionnaire français-tamazight de génie électrique : définitions et illustrations*. La Plaine Saint Denis : Connaissances et Savoirs.

Mammeri, M. (1967). *Précis de grammaire*. Paris: Awal.

Mammeri, M. (1976). *Tajerrumt n Tmaziyt* (Grammaire de Tamazight). Alger: Bouchene.

Mammeri, M. (1980). *Amawal n Tmaziyt Tatrart* (lexique de berbère moderne). Paris : Ed. Imedyazen.

Marantz, A. (2013). Verbal argument structure : Events and participants. In *Lingua* 130. Amsterdam:Elsevier.

Marín, R. (2015). Los predicados psicológicos. Debate sobre el estado de la cuestión. In *Marín R. (eds), Los predicados psicológicos*. Madrid : Visor Libros.

Martinet, A. (1967). *Eléments de linguistique générale*. Paris : Armand Collin.

Martinet, A. (1968). *La linguistique synchronique*. Paris : Presses Universitaires de France.

Mazed, D. (2003). *Glossaire Général de Physique Moderne, Français – Kabyle*. Tizi-Ouzou : Tizrigin Asafu.

McEnery, T. and Hardie, A. (2012). *Corpus Linguistics: Method, Theory and Practice*. Cambridge Textbooks in Linguistics. Cambridge: Cambridge University Press.

Mejri, S. (2005). *Figement absolu ou relatif : la notion de degré de figement*. Lynx, 53. OpenEdition Journals.

Mettouchi, A. (1997). La particule “d” en berbère (kabyle). Transcatégorialité des marqueurs énonciatifs. In *Bernard Caron (ed.)*, Proceedings of the 16th International Congress of Linguists. Oxford: Pergamon.

Meyer, R., & Wolff, H. (2019). Afroasiatic Linguistic Features and Typologies. In H. Wolff (Ed.), *The Cambridge Handbook of African Linguistics* (Cambridge Handbooks in Language and Linguistics, pp. 246-325). Cambridge: Cambridge University Press.

Mezdad, A. (1994). *Iḍ d wass* ('Une nuit et un jour'). Roman. Algérie: Ayamun.

Mezdad, A. (2000). *Tagrest uryu* ('Un hiver brûlant'). Roman. Algérie: Ayamun.

Mezdad, A. (2006). *Ass-nni* ('Ce jour-là'). Roman. Algérie: Ayamun.

Mezdad, A. (2014a). *Teḍḍilli-d ur d-tkeččem* ('Elle apparaît, en vain'). Roman. Algérie: Ayamun.

Mezdad, A. (2014b). *Yiwen wass deg tefsut* ('Un jour de printemps'). Roman. Algérie: Ayamun.

Moon, R. (1998). *Fixed Expressions and idioms in English, a corpus-based approach*. Oxford: Clarendon Press.

Mourigh, K. (2015). *A Grammar of Ghomara Berber*. PhD thesis, University of Leiden.

Naït-Zerrad, K. (1995). *Tajerrumt n tmaziyt tamirant I- Talyiwin (Grammaire de Tamazight contemporaine I- Morphologie)*. Alger: ENAG.

Olivier, A. (1878). *Dictionnaire français-kabyle*. Le Puy, J.-M. Freydie.

Ould Mohand, A. (1954). *Essai sur le vocabulaire médical en Kabylie*. Alger : Université d'Alger.

Penchoen, T.G. (1973). *Tamazight of the Ayt Ndhir*. Los Angeles: Undena Publishing.

Picard, A. (1958). *Textes berbères dans le parler des Irjen, Tome II : Glossaire*. Alger: Publications de l'Institut d'Études Orientales d'Alger.

Pollard, C., Sag, I. A. (1994). *Head-Driven Phrase Structure Grammar*. Chicago: University of Chicago Press.

Postal, P. M., (1970). *On the surface verb Remind*. *Linguistic Inquiry* 1(1). 37–120.

Proubek P. & Rajman M. (2000). Étiquetage morpho-syntaxique. In *J.-M. Pierrel, Ed., Ingénierie des langues*, p. 131–150. Paris : Hermes Science Europe.

Prasse, K. G. (1972). *Manuel de grammaire Touarègue (tăhăggart), : I-III. Phonétique. Écriture. Pronom*. Copenhague: Editions de l'Université de Copenhague.

Putten, M. van (2013). *A Grammar of Awjila Berber (Libya): based on Paradisi's material*. PhD thesis, University of Leiden.

Rebuffat, R. (2013). Recueil des inscriptions libyques 1940-2012 : Supplément à J.-B. Chabot, Recueil des inscriptions libyques, Paris, 1940. halshs-00841800.

Robinson, J. A. (1963). *Theorem-proving on the computer*. Journal of the Association for Computing Machinery, 10(2), 163–174.

Robinson, J. A. (1965). *A machine oriented logic based on the resolution principle*. Journal of the Association for Computing Machinery, 12(1), 23-41.

Robinson, J. A. (1971). *Computational logic: The unification computation*. Machine Intelligence, 6: 63-72.

Rosselló J. (2002). 'El SV, I: el verb i els arguments verbals'. In Joan Solà et al. (dir.) *Gramàtica del català contemporani*, Barcelona: Empúries, 1853-1949.

Roussel P. (1975) *Prolog, manuel de référence et d'utilisation*. Groupe Intelligence Artificielle, Faculté des Sciences de Luminy, Université Aix-Marseille II, France.

Ruwet, N. (1972). A propos d'une Classe de Verbes Psychologiques. In *Théorie Syntaxique et Syntaxe du Français*. Paris: Editions du Seuil.

Ruwet, N. (1995). Les verbes de sentiment: peuvent-ils être agentifs ? *Langue Française*, Vineuil, 105, 28.39.

Royo, C. (2017). *Verbs Psicologics Catalans: el cas de agradar i interesar*. Caplletra 62 (Primavera, 2017), pp. 65-88.

Saad-Bouzefran, S. (1996). *Amawal n tsenselkimt (Tafransist-Taglizit-Tamazight)*. Paris: L'Harmattan.

Sag, I.A., Kaplan, R., Karttunen, L., Kay, M., Pollard, C., Shieber, S., and Zaenen, A. (1986). Unification and grammatical theory. In *Proceedings of the West Coast Conference on Formal Linguistics* 5:238-254.

Shieber, S. (1986). *An Introduction to Unification-based Approaches to Grammar*. CSLI Lecture Notes, 4. CSLI, Stanford California.

Svensson, M.H. (2004). Critères de figement. L'identification des expressions figées en français contemporain. Umeå: Umeå University.

Taine-Cheikh, C. (2017). Les particules d'orientation du berbère. Fonctionnement, sémantisme et origine. In *Afroasiatica Romana*. Rome: La Sapienza Università di Roma.

Taleb, A. (2017). *Les locutions verbales kabyles*. Tizi-Ouzou: Editions Achab.

Tilikete, O. (1999), *Les locutions à noyau verbal en Kabylie, approche syntaxique, sémantique, pragmatique et rhétorique*. Tome 1. Paris: INALCO.

Venture de Paradis (1844). *Grammaire et dictionnaire abrégés de la langue berbère*. Paris: Imprimerie Royale.

Widenius, M. et al. (2002). *MySQL Reference Manual*. Sebastopol (USA): O'Reilly.

Williams, E. (1981). *Argument Structure and Morphology*. *The Linguistic Review* 1:81-114.

Williams, E. (1993). *Thematic structure in syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.

ANNEXES

ANNEXE I : Alphabet de Tamazight du Centre-Nord

Asekkil Lettre	Asusru (IPA) Prononciation	Amedya Exemple	Français
a	/æ/	afus /æfus/	main
	/ɑ/	aẓar /æzʰɑr/	racine
b	/b/	bibb /bibb/	porter sur le dos
	/v/	abrid* /ævrið/	chemin
b ^w	/b ^w /	sebb ^w /səbb ^w /	cuire
c	/ʃ/	amcic /æmfʃ/	chat
č	/tʃ/	ačamar /ætʃæmæ/	barbe
d	/d/	ddu /ddu/	marcher
	/ð/	adrar /æðrær/	montagne
ḍ	/ðʰ/	aḍad /æðʰɑð/	doigt
e	/ə/	eg /əj/	faire
f	/f/	ifer /ifer/	aile
g	/g/	argaz /ærgæz/	homme
	/ɣ/	taguni /θæɣuni/	sommeil
g ^w	/g ^w /	agg ^w ad /ægg ^w æð/	avoir peur
	/ɣ ^w /	ag ^w em /æɣ ^w əm/	puiser
ğ	/dʒ/	eğğ /ədʒdʒ/	laisser
h	/h/	ahuzzu /æhuzzu/	bercement
ħ	/ħ/	ħukk /ħukk/	frotter
i	/i/	imi /imi/	bouche, puisque
j	/ʒ/	amejjay /æməʒʒæj/	médecin
k	/k/	kraḍ /krʰɑð/	trois
	/ç/	akal /æçæ/	terre

k ^w	/k ^w /	akk ^w /ækk ^w /	tous
	/ç ^w /	ak ^w i /æç ^w i/	se réveiller
l	/l/	tala /θælæ/	fontaine
m	/m/	amaɖal /æmæd ^ɖ al/	monde
n	/n/	inisi /inisi/	hérisson
p	/p/	apaki /æpæki/	paquet
q	/q/	qidd /qidd/	suffire
q ^w	/q ^w /	taq ^w erɾact /θæq ^w er ^ɾ æjθ/	piège
r	/r/	iri /iri/	bord
ɾ	/r ^ɾ /	taɾumit /θær ^ɾ ɔmiθ/	française
ɣ	/ɣ/	iɣil /iɣil/	bras, colline
ɣ ^w	/ɣ ^w /	aly ^w em /æly ^w em/	chameau
s	/s/	asefru /æsəfru/	poème
ʂ	/s ^ʂ /	ʂubb /s ^ʂ ubb/	descendre
t	/t/	ntu /ntu/	se planter
	/θ/	tira /θiræ/	écriture
ɬ	/t ^ɬ /	tiɬ /θit ^ɬ /	œil
ɮ	/t ^ɮ /	tideɮ /θiðets/	vérité
u	/u/	tayuga /θæjujæ/	paire
	/ɔ/	ayrum /æɾɾɔm/	pain
v	/v/	vava /vævæ/	papa
w	/w/	awal /æwæl/	mot
x	/x/	axxam /æxxæm/	maison
x ^w	/x ^w /	tax ^w eddact /θæx ^w eddæjθ/	gousse

y	/j/	ayaziḍ /æjæzid ^ɣ /	coq
z	/z/	izi /izi/	mouche
ẓ	/z ^ɣ /	anẓar /ænz ^ɣ ar ^ɣ /	pluie
ɛ	/ʁ/	ærur /æʁur/	dos

La pratique actuelle est que le son /v/ est noté par la lettre **b** ou **v** au gré de celui qui écrit. De même pour le son /ts/, noté **t** ou **tt**.

ANNEXE II : Fréquence flexionnelle des 100 verbes les plus fréquents

Voir fichier numérique accompagnant la thèse.

ANNEXE III : Classes de verbes ayant la même morphologie flexionnelle

Voir fichier numérique accompagnant la thèse.

ANNEXE IV : Structure argumentale des 100 verbes les plus fréquents

Voir fichier numérique accompagnant la thèse.

ANNEXE V : Structure argumentale des 50 verbes choisis aléatoirement

Voir fichier numérique accompagnant la thèse.