

## **La création des termes et la traduction scientifique amazighe : cas de la terminologie de mathématiques de Hend SADI.**

Par **Mme BOUYOUCEF épouse TARMOUL Souhila**

Maitre assistante classe A  
Université Mouloud Mammeri (Tizi-Ouzou)  
&

**Melle SABRI Malika**

Maitre de conférences classe B  
Département de Langue et Culture Amazighes  
Université Mouloud Mammeri (Tizi-Ouzou)

### **Résumé :**

La terminologie et la traduction amazighes ont besoin de la néologie pour combler toutes les lacunes que présente la langue amazighe dans la langue de spécialité. Ceci est valable aussi pour toutes les langues de moindre diffusion. D'après R. ACHAB, le phénomène de la néologie n'est pas nouveau, les premiers néologismes remontent au début de l'année 1945 dans les champs nationalistes. Cet auteur parle de néologismes ciblés et non de néologismes spontanés.

Notre communication s'inscrit dans l'axe suivant : Terminologie traductionnelle pour les langues de moindre diffusion: la création de termes par la traduction et son impact sur la qualité de la terminologie: Critères de terminologisation, la description morphosémantique des unités terminologiques et l'état des lieux de la terminologie existante. Le thème que nous proposons s'intitule : « *La création des termes et la traduction scientifique amazighe* ». Le corpus sur lequel nous allons travailler est celui des mathématiques élaboré par H. SADI. Nous allons dégager le mode de formation des termes proposés par cet auteur et voir le procédé le plus productif qui va témoigner de sa compétence ou son incompétence.

**Les mots clés :** *Terminologie, traduction, terme, néologie et langue de spécialité.*

### **Introduction**

Le lexique de la langue amazighe a connu, depuis le début des années 70, beaucoup de néologismes. Toute fois, ce nombre demeure insuffisant pour ce qui concerne le domaine de la langue de spécialité, sachant qu'une langue qui ne suit pas l'évolution et qui n'assure pas la communication scientifique se sclérose et risque de disparaître (QUEMADA Bernard : 1971. P.33). Le seul moyen qui peut assurer la survie et l'évolution de cette langue est de prêter une attention considérable à la terminologie et à la confection des dictionnaires qui aideront à traduire des textes de la langue de spécialité et faciliter la communication et les discours scientifiques en langue amazighe. La traduction terminologique est donc une réalité imposée à cette langue et le recours à la néologie est indispensable, voire même inévitable.

Malgré les efforts fournis par certains auteurs pour réaliser des vocabulaires de langue de spécialité, ce domaine reste pauvre et les règles de formation ne sont pas précises dans la plupart des cas. C'est le cas de M. Mammeri dans *l'Amawal*.

De notre part nous allons tenter de tracer les modes de formation des termes amazighs ainsi que les caractéristiques de l'unité terminologique et celles du traducteur s'intéressant à la

langue de spécialité. Pour ce faire, nous avons choisi le corpus de mathématiques proposé par H. SADI pour dégager les modes de formation des unités terminologiques.

## **1. Caractéristiques de l'unité terminologique**

Actuellement, la langue amazighe dispose de quelques vocabulaires de la langue de spécialité, comme ceux de la botanique, la médecine, la littérature et la grammaire. Pour répertorier les unités terminologiques formant ces vocabulaires dans un dictionnaire, nous nous basons sur les caractéristiques suivantes :

-L'univocité, appelée par F. NEVEAU Frank (2008 :p.90) « adéquation » et par D.GOUADEC (2002) « harmonisation ». Il s'agit de la signification du terme ; Celle-ci doit être unique, univoque et monoréférentielle ;

-L'appartenance à un domaine de spécialité ;

-la nécessité ;

-le fait de favoriser la formation syntagmatique ;

-la stabilité ; (CABRE M.T. 1998).

La création des termes dépend des capacités et des compétences linguistiques du terminologue qui doit avoir une bonne connaissance de la langue de départ et des ressources de la langue d'arrivée. (M.T. CABRE 1998).

## **2. Terminologie et traduction.**

Actuellement, la traductologie spécialisée a un espace de travail propre à elle. Elle ne se réduit pas à la linguistique appliquée comme elle était auparavant.

Dans le cas de notre corpus, nous remarquons qu'il ne s'agit pas de la traduction d'un ouvrage de mathématiques, mais plutôt celle de quelques lois (théorèmes) et locutions comme le montrent ces exemples:

-La loi de poisson : Asaḍuf n Poisson (p 192)

-La loi du processus de Poisson de paramètre  $\lambda = 1$ : ... asaḍuf ukala n poisson bu wemsektay :  $\lambda=1$  (p165)

-Lois uniformes indépendantes : Isuḍaf isuraden ilellyen (p180)

-Loi des grands nombres : Asaḍuf n imaḍanen imeqranen.

-Surface maximal : Tajumma tafellayt (p66)

Ces quelques illustrations montrent que H. SADI (1990) maîtrise autant le domaine de la langue de spécialité puisqu'il est enseignant des mathématiques, la langue française qui est la langue de formation (langue de départ) que le kabyle, sa langue maternelle, qui est la langue d'arrivée. Cette caractéristique est nécessaire pour effectuer une traduction technique réussie. (CABRE.M- T.1998)

Cette opération est importante pour la langue amazighe qui a besoin de développer le domaine de la terminographie pour pouvoir traduire des textes de la langue de spécialité. Ce type de traduction se déroule en 02 étapes :

### **2.1. Le décodage**

Le décodage d'un texte d'une langue de spécialité est lié à la compréhension de son sens général. Cette phase nécessite une recherche documentaire et terminologique

systematique (A. JAMAL : 1999. P.217) qui peut engendrer des lacunes terminologiques nécessitant des solutions immédiates dans la plupart des cas.

Le traducteur en langue amazighe rencontre beaucoup de difficultés en raison de l'absence de dictionnaires terminologiques. Ce manque rend la traduction difficile. C'est pourquoi, il recourt souvent à la création de nouveaux termes (néologismes) qui est une solution inévitable.

## **2.2. La phase de transcodage.**

Une fois que le traducteur a bien compris les textes, il devrait se poser les questions suivantes : A qui les textes sont-ils destinés ? Et à quel type discursif appartiennent-ils ?

Dans cette phase, le traducteur devrait particulièrement faire attention aux pièges sémantiques, syntaxiques et morphologiques qui peuvent nuire au sens du texte, notamment lorsqu'il s'agit de deux langues étymologiquement proches comme le français et l'anglais, tamazight et l'arabe.

## **3. Caractéristiques d'un traducteur de langue de spécialité.**

Le traducteur de la langue de spécialité devrait avoir des connaissances de la discipline des textes qu'il traduit et maîtriser autant la langue de départ que la langue d'arrivée comme nous l'avons précisé ci-dessus. Cette dernière doit avoir la terminologie nécessaire pour que le traducteur puisse trouver des équivalents aux lexèmes contenus dans les textes. (CABRE 1998). Il devrait donc avoir une grande aptitude et capacité à exprimer le sens véhiculé dans la langue source par un autre avec la même force expressive (LAVAUTLT : 1996.p.4).

Notons que la tâche de la création terminologique incombe aux terminologues et aux experts de la langue de spécialité et non aux traducteurs. (DELISTE : 1993.p.5).

## **4. Ressources de formation.**

En se basant sur les ressources de formation des unités terminologiques établies par (CABRE M.T. 1998), nous dégagons celles-ci.

### **4.1. Ressources formelles : il s'agit de :**

#### **a. La troncation**

C'est une opération qui permet la formation d'une nouvelle unité lexématique comme la siglaison : c'est le cas des exemples suivants.

-ATDA: Asuddu n Tutlayt d yedles Amazigh

-DLCA: Département de langue et culture amazighes

-STMM (Tseddawit Mouloud MAMMERI n Tizi Ouzou)

-UMMTO : Université Mouloud MAMMERI- Tizi Ouzou

Ce mode de formation n'est pas fréquent dans l'ouvrage de H.SADI qui l'a utilisé uniquement pour désigner les prénoms des personnes comme : W pour Waemer, C pour Dda Caëban et D pour Dda Mèend. Et aussi dans les probabilités (tiseqqar) : D pour Udem (face) et Z pour azagur (le dos) (SADI H. 1990 : p.94).

## 5. Dérivation et composition.

Ces procédés sont nettement dominants dans le mode de formation des termes de mathématiques dans le travail de H. SADI. Les dérivés comptent (38.23 %) des unités proposées. La composition est attestée dans le corpus avec (14.70).

### 5.1. La dérivation

Dans la création lexicale, la dérivation est le procédé qui est le plus utilisé. Il consiste dans l'ajout des morphèmes « am, amu, an, as etc. » comme il apparaît dans les exemples suivants.

Lexème en tamazight	Equivalent en français	Racine	Explication
Abeñay	Diviseur	BV	D.N : BV+ac1ñay
Adda	Base	DW	D.N : D (+chute de la semi-voyelle w) + aC1a
Afaris	Produit	FRS	D.N : FRS + ac1c2ic3 * <sup>1</sup>
Agensu	Intérieur	GNS	D.N: GNS + ac1c2c3u
Sekti	Calculer	KT	DV : KT + sc1c2i
Alugan	Régulier	LG	D. N: LG + ac1uc2an
Amkué	Carré	Kè	DN: Kè + amc1uc2
Amutti	variable	TY	DN:T Y+ amuC1i (+ chute de la semi-voyelle y)
Anzeggan	Géométrique	ZG	DN: ZG + anc1C2an
Aqqar	Rayon	NQR*	DN: NQR (avec chute de la première consonne de la racine N :c1) + aC2ac3*
Asgat	Multiplication	GWT	DN: GWT + asc1ac2 avec la chute de la semi voyelle W
Aslayan	tangente	LY	DN: LY + asc1ac2an
Asnemdan	Arithmétique	VN	DN: m+ VN + asnc1c2ac3
Asnuddem	Modélisation	NDM	DN: NDM + asc1uC2c3
Asuzmir	Exponential	ZMR	DN: ZMR + asuc1c2ic3
Isirew	Matrice	RW	D N: RW + isic1c2
Tagada	Egalité	GD	DN : G D + tac1ac2a
Tagda	Equation	GD	DN : GD + tag1c2a
Tayda	Droite	£D	DN : £D (Ayeddu )+ tac1c2a
Amayud	Droit	£D	DN : £D + amac1uc2
Selken	Vérifier	LKN*	DN : LKN(Tilkin) + sc1c2c3*
Tanzeggit	géométrie	ZG	DN: Tanc1C2it
Tubdist	Diagonal	DS	DN : DS + tubc1ic2t
Tamzelt	Opération	ZL	DN : ZL+ tamc1c2t
Tezmer	puissance	ZMR	DN : ZMR + tc1c2c3

Un autre procédé consiste dans le phénomène de la composition.

### 5.2. La composition

Elle se forme sur la base de deux unités lexicales : verbe+nom et nom+nom comme le montrent les exemples attestés dans notre corpus.

<sup>1</sup> \* Ce symbole indique les lexèmes dont on n'est pas sûr de leurs modes de formation.

## Exemples

Lexème en tamazight	Equivalent en français	Racine	Explication
Agdazal	Equivalent	GD + ZL	C: V + N= Gd+ Azal
Agdudisan	Equilatéral	GD + DS	C : V + N= Egd + Idis
Agdumeccaq	Equidistant	GD + CQ	C : V + N= Egd + Ameccaq (racine empruntée)
Agdusyir	Equiprobable	Gd+ S£R*	C: V + N (emprunt*): Egd + Saÿir (emprunt*)
Agetful	polynôme	GT + FL	C: V + Préposition : Egget + fel (afella)
Akerdis	Triangle	KRD+ DS	C: N+ N: krad + idis
Akuédis	Quadrilatère	Kè + DS	C: N + N: Ukué + Idis
Aéimmas	Barycentre ou centre de gravité	Èè + LMS	C: V + N = Aé + Alemmas
Sektazal	Evaluer	KT + ZI	C : V+ N : sekti (tikti) + Azal (il a proposé aussi sekti)
Tusnakt	Mathématique	SN + KT	C : N + N : Tusna +(t)ikti

## 6. Ressources sémantiques

Deux types de ressources sémantiques sont attestés, il s'agit de :

- a.L'élargissement du sens qui compte (2.72%). Les exemples suivants montrent ce procédé.

### Exemples :

Lexème en tamazight	Equivalent en français	racine	Sens dans la langue générale
Ameccaq	distance	CQ	Un long trajet
Ddu	Tendre (Converger)	D	Le verbe <b>Ddu</b> est un lexème qui a plusieurs sens, celui : -d'accompagner quelqu'un -de partager un avis avec quelqu'un... -de venir vers, arriver,...
Mtawa	Harmonique	MTW	Adéquat, conforme.
Tanfalit	Formule	NFL	Expression

b. Changement de sens de la forme de base : c'est le cas de la métaphore (17. 64%) et la métonymie (1.36%).

-La métaphore apparaît dans les exemples suivants :

Lexème	Equivalent en français	Racine	Sens dans la langue générale
Acali	Variation	CL	Acali : Se déplacer d'un endroit vers un autre.
Ađebsi	Disque	VBS	Ađebsi : une assiette qui a généralement une forme ronde comme un disque
Agwni	Plans	GN	Agni: un grand champ plat.
Amzun	Presque	MZN	Amzun: comme si..., ressemble à...
Asartu	Suite	SRT	(t) asartu(t)* : suite d'œufs dans le système de la reproduction d'un oiseau.
Asebrurez	Analyse	BRZ	Sebrurez : ordonner, arranger.
Asnagar	fréquence	(S)NGR	Asnagar* : grignoter.
Ifađ	Infini	FV	Il y a un surplus ou un excès.
Mlelli	Alterner	ML	Avoir le tourner
Nnmara	Contradiction	NMR	celui qui ne renonce pas à ses propos même s'il a tort.
Taseqqart	Probabilité	S£R	Faire un partage par des petits bâtonnets qui diffèrent par la taille et qui sont choisis par les personnes concernées sachant que chaque bâtonnet correspond à une part.
Ummid	Entier	MD	Ummid : Mûr, complet, achevé...

-La métonymie, par contre, compte un nombre moins important que la métaphore.

### Exemples :

Lexème	Equivalent en français	Racine	Sens dans la langue générale
Asuf	Unique	SF	Singulier.
Tanegzumt	abscisse	GZM	Une tranche

Pour ce qui est de la restriction de sens, les données sont moins importantes. L'exemple le plus frappant est celui de « **Azal** » qui a le sens de « **valeur** » en mathématique selon H. SADI ; par contre dans la langue générale, il signifie : « **valeur, quantité** et a le sens de **presque, etc.** ».

### 7. Emprunt et calque.

Dans la terminologie proposée par H. SADI, nous retrouvons :

- a. L'emprunt indirect, voire l'emprunt sémantique dans l'exemple « Akerdis amayud » (triangle /rectangle) qui a pour racine : (KRD + M£D). Par ailleurs, il existe des lexèmes dont nous ignorons le mode de formation.

**Exemples :**

<b>Lexème</b>	<b>Son équivalent en Français</b>
Agnu	problème
Amisi	Symétrique
Asrem	Rectangle
Awarzim	Algorithme
Awlellu	Cylindrique
Azellum	Dérivé
Azwil	Chiffre
Imeéli	Différent
Tajumma	Surface, superficie
Tawinest	Cercle
Tisit	Symétrie

b. Passage d'un sens de la langue générale vers la langue de spécialité. Ce cas compte (2.04%) de l'ensemble des lexèmes

**Exemples :**

<b>Lexème</b>	<b>Equivalent en français</b>	<b>Racine</b>
Azal	Valeur	ZL
Timernit	Addition	RN
Gdu	Egaler	GD

L'analyse montre que les procédés les plus productifs dans ce corpus sont la dérivation, la composition et la métaphore. Ces résultats témoignent des capacités que possède le chercheur en mathématiques et en linguistique. Celles-ci lui ont permis de puiser dans le système lexical de la langue amazighe avant de recourir à l'emprunt.

## **Conclusion**

En analysant le corpus proposé par cet auteur, nous pouvons conclure que tamazight comme les autres langues, possède un lexique qui peut servir de support à la création terminologique qui est nécessaire pour la traduction des textes de la langue de spécialité.

Concernant notre corpus, il apparaît que le concepteur a puisé dans le système lexical de la langue d'origine (le kabyle) avant de recourir à l'emprunt. Ce travail montre aussi que l'emprunt n'est pas la seule solution pour développer le domaine de la terminologie, il faudrait, avant tout, orienter la recherche dans le domaine amazigh vers l'intra et l'inter-dialectale afin de recueillir un corpus qui pourra être exploité par les spécialistes de la langue (particulièrement les lexicographes) pour élaborer des dictionnaires de spécialité.

Pour éviter la création anarchique des termes, les règles de formation doivent être fixées pour pouvoir créer des unités terminologiques liées au système lexical amazigh et assurer une meilleure traduction scientifique qui est une réalité indispensable pour assurer la survie et le développement de cette langue.

Pour terminer, nous dirons que le processus de création d'une terminologie a été entamé depuis l'Amawal qui continue à être une des références les plus utilisées par les linguistes, les terminologues et même les enseignants de cette langue.

L'enseignement de la langue amazighe s'élargit aux différents paliers, les exigences s'accroissent en particulier en ce qui concerne sa berbérisation ; par conséquent la recherche demeure au même stade. Elle se caractérise par des travaux effectués d'une façon individuelle en attendant la création d'une académie et d'un centre de terminologie qui permettront d'encourager ces bonnes volontés et de lancer la recherche d'une façon plus organisée.



## **Bibliographie**

1. ACHAB R., *La néologie lexicale berbère*, Ed. PEETERS, Paris, 1996.
2. ADDA R et al. *Néologie et lexicologie*, ed. Librairie LAROUSSE, Paris 1979.
3. BERKAÏ A., *Lexique de la linguistique Français- Anglais-Tamazight*, Ed. ACHAB, 2009.
4. CABRE M. T., *La terminologie : Théorie, méthode et application*, Ed. ARMAND COLIN, 1998.
5. GARCIA C.V., *La didactique du concept de langue spécialisée : vers une approche traductologique de la question*, Ed. Université de haute Alsace. Département des langues et affaires.
6. GOUADEC D., *Terminologie, constitution des données*, revue internationale de lexicologie et lexicographie (CNRS) V80 N°1, 2002.
7. LAUVAULT – OLEAN E., *Créativité et traduction spécialisée*, Actes du 17eme colloque du GERAS (traductologique) 11-14/ 1996.
8. NEVEU F., *Pour une description terminologique des sciences du langage*, Cahier du ciel, université de caeu-laboratoire CRISCO. 2007-2008.
9. JAMAL A., *Une méthodologie de la traduction médicale*, Ed. Meta : *Journal des traducteurs*, vol 44 N°2 ([www.erudit.org](http://www.erudit.org))
10. QUEMADA B., *Banque de mot*, 1971, n°2.
11. SABLAYROLE J.F., *Emprunt, création (sous influence) et équivalent*, Actes des 8° journées scientifiques du réseau LTT de l'AUF, *Passeur d'espoir : lexicologie terminologie et traduction face au défi de la diversité*. Ed. Des archives contemporaines 2011.
12. SADI H. et al, *Tusnakt s wurar (Mathématiques créatives)*, Ed. ASALU et ACB, 1990.
13. SWIGGERS P., *Pour une systématique de terminologie considération historiographiques et épistémologiques*, in *Le maréchal, La terminologie linguistique*, mémoires de la société de linguistique de Paris, Ed. Peeters, 1999.