

THÈSE

en vue de l'obtention du grade de

Docteur de l'Université de Lyon, délivré par l'École Normale Supérieure de Lyon

Discipline : Sciences du langage - Linguistique

Laboratoire : Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations (ICAR) - UMR 5191

École Doctorale N°484 : Lettres, langues, linguistique et Art

présentée et soutenue publiquement le 18 novembre 2013

par Monsieur **Jonas SIBONY**

De l'analysibilité des racines de l'hébreu biblique

Directeur de thèse : M. Georges BOHAS

Après l'avis de :

M. Jean-Pierre ANGOUJARD

M. David HAMIDOVIC

Devant la commission d'examen formée de :

M. Jean-Pierre ANGOUJARD, Professeur émérite, Université de Nantes – Rapporteur - Président

M. Daniel BODI, Professeur, Université Paris 8-Saint Denis - Membre

M. Georges BOHAS, Professeur, École Normale Supérieure de Lyon – Directeur de thèse

M. David HAMIDOVIC, Professeur, Université de Lausanne - Rapporteur

Mme Danielle LEEMAN, Professeur, Université Paris X-Nanterre - Membre

THÈSE

en vue de l'obtention du grade de

Docteur de l'Université de Lyon, délivré par l'École Normale Supérieure de Lyon

Discipline : Sciences du langage - Linguistique

Laboratoire : Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations (ICAR) - UMR 5191

École Doctorale N°484 : Lettres, langues, linguistique et Art

présentée et soutenue publiquement le 18 novembre 2013

par Monsieur **Jonas SIBONY**

De l'analysibilité des racines de l'hébreu biblique

Directeur de thèse : M. Georges BOHAS

Après l'avis de :

M. Jean-Pierre ANGOUJARD

M. David HAMIDOVIC

Devant la commission d'examen formée de :

M. Jean-Pierre ANGOUJARD, Professeur émérite, Université de Nantes – Rapporteur - Président

M. Daniel BODI, Professeur, Université Paris 8-Saint Denis - Membre

M. Georges BOHAS, Professeur, École Normale Supérieure de Lyon – Directeur de thèse

M. David HAMIDOVIC, Professeur, Université de Lausanne - Rapporteur

Mme Danielle LEEMAN, Professeur, Université Paris X-Nanterre - Membre

Remerciements

Je voudrais tout d'abord remercier mon directeur de recherche M. Georges Bohas, sans qui cette étude n'aurait pas été possible. Je travaillais déjà depuis deux ans sur un sujet proche de celui que je présente aujourd'hui dans un autre institut et ne parvenais plus à avancer convenablement. J'étais proche de l'abandon quand nous nous sommes rencontrés.

C'est ainsi qu'il a proposé de reprendre la direction de mes travaux. Il a su me remotiver dans cette nouvelle recherche, en me guidant le mieux possible, en répondant à toutes mes interrogations et en étant toujours disponible et réactif.

Je tiens aussi à remercier mes anciens professeurs devenus collègues avec le temps, Masha Itzhaki, Alessandro Guetta, Rina Cohen, Marie-Christine Varol, Jules Danan, Daniel Bodi, Yishai Neumann, Joseph Tedghi, Yitskhok Niborski, Dory Manor, Dorit Shilo, Georgine Ayoub et les autres, avec une attention toute particulière à la regrettée Sophie Kessler-Mesguish, qui nous a quittés beaucoup trop tôt. Merci également aux membres du GLECS et de SELEFA, en particulier à Michel Masson et Roland Laffitte pour leurs conseils tant méthodologiques que théoriques. Merci à Mihai Dat pour m'avoir vivement conseillé de rencontrer Georges Bohas et pour m'avoir ouvert la voie avec sa brillante thèse de doctorat.

Un grand merci à David, Noémie et Vera Musnik ainsi qu'aux spécialistes de langues de la BULAC pour leur aide précieuse.

Enfin, je voudrais exprimer ma reconnaissance à ma famille, à Cloé, à Tom et tout particulièrement à mes parents. À ma mère qui m'a toujours épaulé et a constamment su trouver les mots pour me stimuler et me rassurer dans les moments de doute. Je ne pourrai jamais assez remercier mon père, pour sa présence et sa sagesse, lui qui n'a jamais cessé de me suivre dans mes études et a su me guider dans la vie depuis l'enfance.

Résumé

Notre étude s'inscrit dans le cadre de la théorie des matrices et des étymons (TME), principalement élaborée par G. Bohas (1997, 2000), G. Bohas et M. Dat (2007) et G. Bohas et A. Saguer (2012). Ce nouvel outil propose une réorganisation du lexique des langues sémitiques non plus sur la base de phonèmes mais de traits phonétiques. Cette perspective mène à contester le caractère primitif de la notion de racine triconsonantique développée par les grammairiens arabes du Moyen-Âge. De plus, la TME permet de rendre compte d'un certain nombre de régularités observées dans le lexique, telles que les liens phonético-sémantiques existants entre certains radicaux, l'aspect mimétique de la structure du signe, la polysémie des racines trilitères, etc. Notre thèse traite dans ce cadre du vocabulaire de l'hébreu biblique et se présente en trois parties. Dans un premier temps est donnée une description complète du fonctionnement de la théorie, suit un développement du vocabulaire de sept champs notionnels contraints par un cadre phonétique stable puis nous proposons un dictionnaire présentant une réorganisation totale du lexique hébraïque ancien sur la base d'étymons bilitères.

Mots-clés : étymon, hébreu biblique, langues sémitiques, matrice, mimophonie lexicale, racine bilitère, racine triconsonantique, théorie des matrices et des étymons, trait-phonétique.

Abstract

Our study is on the matrix and etymons theory (TME), mainly elaborated by G. Bohas (1997, 2000), G. Bohas and M. Dat (2007), and G. Bohas and A. Saguer (2012). This new tool proposes a reorganization of the vocabulary of Semitic languages, no longer based on phonemes but on distinctive features. This viewpoint brings us to contest the primitive angle of the notion of triconsonantal root developed by Arab grammarians in the Middle Ages. Moreover, TME enables us to explain lots of regularities noticed in the vocabulary, such as phono-semantic links between stems, the mimetic aspect of the sign's structure, the polysemy of the triliteral roots, etc. Our thesis deals with biblical Hebrew and is divided in three parts. The first gives a complete definition of the theory. The second applies it to the vocabulary of seven notional fields built on a stable phonetic setting. The third proposes a lexicon presenting a whole reorganization of the vocabulary of ancient Hebrew based on bilateral etymons.

Key-words : biblical Hebrew, biliteral root, etymon, distinctive features, lexical mimophonie, matrix, matrix and etymons theory, Semitic languages, triconsonantal root.

SOMMAIRE

Remerciements	5
Résumé	7
Abstract	9
SOMMAIRE	11
AVANT-PROPOS	13
PREMIÈRE PARTIE <i>La théorie des matrices et des étymons</i>	27
Chapitre I : Analyse et décomposition du système de racine trilittère.....	31
Chapitre II : La théorie des matrices et des étymons	45
Chapitre III : Précisions sur l'organisation du lexique en matrices et en étymons	73
DEUXIÈME PARTIE <i>Développement des matrices</i>	103
Chapitre IV : La langue.....	113
Chapitre V : La gorge	127
Chapitre VI : Le nez	154
Chapitre VII : La bouche, les lèvres.....	163
Chapitre VIII : Le souffle.....	173
Chapitre IX : La traction	191
Chapitre X : La fertilité.....	221
TROISIÈME PARTIE <i>Fragment d'un dictionnaire étymologique de l'hébreu</i>	249
Chapitre XI : Fragment d'un dictionnaire étymologique de l'hébreu	253
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	359
Bibliographie.....	363
ANNEXES	379

AVANT-PROPOS

Presque tous les mots des langues sémitiques [...] se laissent ramener à des groupes de vocables dont la signification commune primordiale est attachée à trois consonnes... On désigne ordinairement cette base par le terme 'racine'.¹

Les racines sémitiques ont été étudiées de près par les linguistes. On sait qu'elles sont en très grande majorité composées de trois consonnes ; on les nomme trilitères.²

Nous trouvons ce type d'affirmation dans n'importe quel essai linguistique, grammaire ou manuel d'apprentissage portant sur l'étude d'une langue sémitique³. Depuis le Moyen-Âge jusqu'à aujourd'hui, une majorité de spécialistes s'accorde pour affirmer que le sens d'un mot d'une langue sémitique est véhiculé par la présence de trois consonnes, agencées linéairement, que l'on appelle « racine ». L'analyse traditionnelle est d'ajouter que le croisement de cette racine avec un « schème » est à l'origine de la formation de l'unité lexicale. Le consensus qui s'est dégagé nous apprend que les mots arabes sont :

*[...] analysables en deux strates distinctes. La première constituée uniquement de consonnes, ordonnées de façon stricte, s'appelle la racine du mot (en arabe *ʔaʃl*). La seconde, constituée de voyelles longues ou brèves et parfois aussi de*

¹ Karl Brockelmann (1910), *Précis de linguistique sémitique*, Geuthner, Paris.

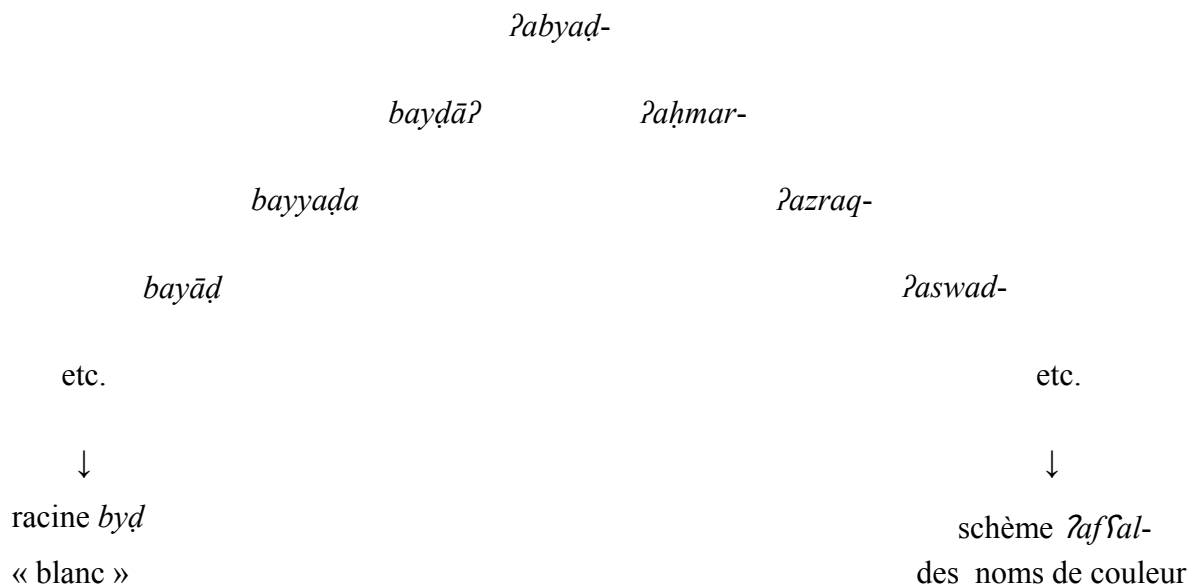
² Marcel Cohen (1947), *Essai comparatif sur le vocabulaire et la phonétique du chamito-sémitique*, Librairie Honoré Champion, Paris.

³ Pour l'origine de l'appellation « sémitique », S. Kessler Mesguich et J. Baumgarten (2001, p. 4) rappellent : « que le mot « sémitique » dérive de Sem, le fils de Noé, mentionné dans la Genèse, l'ancêtre des peuples qui parlaient un même groupe de langues. Le terme a été forgé à la fin du XVIII^e siècle pour désigner principalement l'arabe, l'araméen et l'hébreu. Par la suite, il a été appliqué à un ensemble d'autres langues, dont certaines, comme l'éblaïte ou l'ougaritique, ne furent découvertes qu'au XX^e siècle. Ces langues étaient parlées dans le vaste territoire englobant la Mésopotamie (sémitique du nord-est), la Syrie-Palestine (sémitique du nord-ouest), l'Arabie et l'Éthiopie (sémitique du sud-ouest). Au XIX^e siècle, le terme de « chamitique » fut introduit en référence au nom d'un autre fils de Noé, Cham, afin de désigner un groupe de langues, principalement l'égyptien ancien, le libyque, le berbère ou le copte, attestées dans la partie septentrionale de l'Afrique. On distingue, enfin, les langues parlées en Éthiopie et dans la corne orientale de l'Afrique, désignées sous l'appellation de « couchitique » en référence au fils de Cham. Ces appellations ont été choisies en fonction des généalogies bibliques et sont largement arbitraires ».

consonnes, s'appelle le schème (en arabe *ṣīga*). Les mots qui ont même racine présentent en général une parenté sémantique plus ou moins marquée. Ceux qui ont même schème appartiennent en principe à la même classe de mots et subissent normalement les mêmes règles morphologiques (déclinaisons, conjugaisons, etc.).⁴

Dans son célèbre article « Racines et Schèmes »⁵, paru en 1950 dans les *Mélanges offerts à William Marçais*, J. Cantineau valide définitivement cette conception sur cinq pages qui resteront un modèle pour toute une génération de sémitisants. Il affirme que ces deux systèmes croisés enveloppent dans leur réseau, toute la masse du vocabulaire sémitique :

Tout mot est analysé selon ces deux systèmes et appartient à chacun d'eux. Prenons par exemple un mot arabe tel que *ʔabyaḍ-* « blanc » : il appartient à la fois à la racine *byḍ* exprimant le concept général de « blanc », et au schème *ʔafṣal-* des adjectifs de couleur masculins singuliers. On peut présenter à la mode Saussurienne, cette double analyse par le croquis suivant :



⁴ Kouloughli (1994), p. 58. La citation est récupérée de Touratier (2007), p. 83.

⁵ Cantineau (1950), pp. 119-124.

Ce mécanisme s’observe facilement, que ce soit sur le lexique de l’arabe ou sur celui de l’hébreu. Prenons une racine commune aux deux langues, la trilitère $\sqrt{ktb}$ et voyons si en effet un sens primordial commun est véhiculé par les trois consonnes radicales :

Arabe		Hébreu	
kataba	« écrire »	kâtab	« écrire »
kutiba	« être écrit »	niktâb	« être écrit »
istaktaba	« dicter »	kittêb	« dicter »
kitābat ^{un}	« écriture, graphie »	miktâb	« écriture, lettre »

Il faut se rendre à l’évidence : tous ces mots sont composés des consonnes *k-t-b* et sont en lien à la notion « d’écrire ». Ces différentes formes se voient attribuer une série d’affixes qui en modifient légèrement la portée sémantique, mais elles partagent toujours un sens primordial commun. Toutefois rien ne montre qu’il est impossible d’aller au-delà de cette analyse.

Le découpage en « racine » et en « schème » constitue-t-il le niveau maximal de l’analyse du mot en sémitique ?

* * *

Pour mieux comprendre les divers arguments relatifs au sujet, il nous faut commencer par en donner un bref aperçu historique. Du Moyen Age au XX^e siècle, de nombreux auteurs ont discuté du statut primitif de la racine sémitique. Ces derniers tentaient de saisir la logique de l’organisation du lexique dans le but de mieux comprendre la langue.

Dans l’histoire de la grammaire hébraïque, la notion de « racine trilitère » est relativement tardive. En effet, les *Massorètes*⁶ avaient pour habitude de classer les mots hébreux par ordre alphabétique, déjà fixé depuis l’antiquité, ou par ordre chronologique des versets bibliques⁷. Au début du X^e siècle, Sa’adia Ga’on⁸ (Saʿīd ibn Yūsuf al-Fayyūmi), propose à son tour, dans son *Seper ha-ʔegrôn*, une classification du lexique par ordre alphabétique.

⁶ Les *Massorètes* sont les « transmetteurs de la Massorah (tradition) », il s’agit de groupes d’érudits ayant œuvré du V^e au X^e siècle (estimation la plus large), et ayant principalement travaillé à fixer la prononciation du texte biblique. Ils sont en cela des précurseurs aux grammairiens.

⁷ Cassuto (2000), p.133.

⁸ Saadia Gaon est né en Egypte en 882 ou 892 et mort en Babylonie en 942.

Par la suite, Yehuda ibn Quraysh⁹, présente dans sa célèbre *Risālah*¹⁰, une classification du lexique qui diffère quelque peu. Il maintient toujours l'ordre alphabétique mais ajoute la notion de « base » lexicale :

*Ainsi, l'ordre alphabétique chez Judah ben Quraysh fluctue suivant que l'on considère certaines lettres comme faisant ou non partie de la base. C'est le cœur du débat des grammairiens qui suivront. On remarque aussi que les entrées sont rassemblées sans tenir compte du nombre de lettres de la base.*¹¹

On voit apparaître ici un changement d'orientation. Les mots hébreux seraient constitués par des *bases* dont le nombre de « lettres » n'est pas fixe. C'est également ce que présente Menaḥem ben Saruq¹² dans son *Maḥberet*¹³. S'en suit un long débat l'opposant à Dunash ben Labraṭ¹⁴, qui critique vivement ses travaux, justement au sujet des composantes de la dite « base ».

C'est un disciple de M. ben Saruq, Yehuda ben David Ḥayyuḡ¹⁵ (Abū Zakariyā Yaḥyā ibn Dāwūd Ḥayyuḡ), qui établit en s'inspirant de la grammaire arabe¹⁶, l'idée d'une nature trilitère des verbes hébraïques. Il propose un système qui répond mieux que les précédents (verbes forts et verbes faibles, bases, etc.) aux difficultés de classification lexicale que présente le vocabulaire de l'hébreu. Ce système sera amélioré et complété par Yonah ibn Ḡannaḥ¹⁷ (Abū al-Walīd Marwān ibn Ḡannāḥ). En effet, son œuvre *Kitāb al-Uṣūl* (traduite plus tard en hébreu sous le nom de *Seper ha-Šorašīm*) propose une trilité des bases lexicales, bien qu'à ce stade précis, ce concept ne s'applique encore qu'aux bases verbales.

⁹ Yehuda ibn Quraysh est né entre la fin du IX^{ème} et le début du X^{ème} siècle, dans l'actuelle ville de Tiaret en Algérie.

¹⁰ La *Risālah* est considérée comme l'œuvre principale de Yehuda ibn Quraysh. Il s'agit d'une « lettre » adressée à la communauté juive de Fès dans le second quart du X^e siècle dans laquelle il reconnaît la parenté de plusieurs langues sémitiques. Il appelle alors les destinataires à ne pas négliger leur apprentissage afin de mieux comprendre le texte biblique.

¹¹ Cassuto (2000), p. 142.

¹² Menaḥem ben Saruq est né à Tortosa en Espagne en 910 ou en 920 et mort autour de 970.

¹³ Le *Maḥberet* est le nom donné par Menaḥem ben Saruq à son dictionnaire qui pourrait avoir été le premier lexique complet du vocabulaire hébraïque rédigé en hébreu, édité aux alentours de 960.

¹⁴ Dunash ben Labraṭ est un important poète et grammairien hébraïque né à Fès en 920 et probablement mort à Cordoue en 990.

¹⁵ Yehuda ben David Ḥayyuḡ est né à Fès en 945 et mort à Cordoue autour de l'an 1000.

¹⁶ Le concept de racine dans le domaine arabe est communément attribué à Sibawayhi et Al-Ḥalīl, tous deux morts aux alentours de l'an 800.

¹⁷ Yonah ibn Ḡannaḥ est né à Cordoue en 995 et mort à Saragosse en 1055.

Le principal objectif de ce résumé global¹⁸ du débat au Moyen-Âge est de montrer que les diverses théories et discussions de l'époque avaient pour finalité première de trouver un système cohérent de classification du lexique. La racine trilitère est donc une abstraction, basée sur une réflexion logique certes, mais qui pourrait se révéler être une opération cognitive de catégorisation plutôt qu'une réalité linguistique.

Bien que l'idée d'une base bilitère des lexèmes sémitiques ait été mentionnée par des grammairiens arabes et juifs, ce n'est qu'à partir du XIX^e siècle qu'une systématisation de ce modèle est proposée, par Wilhelm Gesenius¹⁹. Ce dernier affirme qu'il est possible d'identifier un « point de départ » bilitère aux formes trilitères. Il sera repris dans W. Gesenius & E. F. Kautzsch :

*A large number of triliteral stems really point to a biliteral base, which may be properly called a root (radix primaria, biliteralis), since it forms the starting-point for several triliteral modifications of the same fundamental idea.*²⁰

C'est précisément ce que rappellent G. Bohas et M. Dat :

*Les savants antérieurs aux "trilitéralistes" [...] étaient bien parvenus à dégager une base, un constituant initial biconsonantique, appelé dans Gesenius & Kautzsch (1910) radix primaria biliteralis, dont auraient émané les radicaux triconsonantiques.*²¹

Avant d'ajouter et de citer J. Touzard :

*Ces idées ont été reprises dans Touzard (1905), qui se réclame explicitement de Gesenius et Gesenius & Kautzsch*²² :

*Il paraît vraisemblable que les racines hébraïques pourraient se réduire à des groupes bilitères, dont chacun serait comme un point de départ dans la formation d'un nombre plus ou moins considérable de racines proprement dites...*²³

¹⁸ Ce résumé est largement lacunaire, l'objectif étant d'en retracer les grandes lignes.

¹⁹ Philologue et orientaliste allemand né à Nordhausen en 1786 et mort à Halle en 1842.

²⁰ Gesenius & Kautzsch (1910), p. 100.

²¹ Bohas & Dat (2007), p. 49.

²² Touzard (1905), p. 8.

²³ Bohas & Dat (2007), p. 51.

Cette position finit par être adoptée par de nombreux spécialistes, de telle sorte qu'au début du XX^e siècle, l'idée du biconsonantisme originel a fait son chemin :

La théorie bilitère a permis au début du XX^e siècle l'avènement des grands ouvrages de systématisation de Möller (1906), Pedersen (1908) et Cuny (1924, 1943, 1946).²⁴

Ce n'est qu'au XX^e siècle que la linguistique sémitique rétablit avec la plus grande vigueur l'idée d'une base lexicale formée de trois consonnes. Mais comment expliquer un tel revirement après que de nombreuses études ont exposé une masse significative de données étayant des thèses contraires ? Il semble que cela puisse s'expliquer en partie par un vide théorique. Les auteurs se refusant purement et simplement à maintenir l'idée d'un primitif bilitère dont ils ne saisissent pas pleinement le fonctionnement :

Dans la première moitié du vingtième siècle, des auteurs comme Brockelmann (1908, 1910), M. Cohen (1947), Fleisch (1947) ont, au contraire, nié l'intérêt de cette conception binaire et prôné une organisation fondée sur la racine triconsonantique, organisation qui s'est imposée comme une doxa dans les différentes branches de la réflexion sur les langues sémitiques.²⁵

Et pourtant les données sont là, connues de tous, reconnues en partie par certains voire totalement occultées par d'autres. L'ambiguïté de la situation peut expliquer que certains auteurs se soient franchement contredits, commençant par reconnaître au moins en surface une telle probabilité puis en la récusant avec force. En voici un exemple :

Toutefois un certain nombre de termes usuels et fondamentaux ne comportent que deux consonnes radicales. De plus beaucoup de racines ont la même consonne comme seconde ou troisième radicale, beaucoup d'autres n'ont que deux consonnes solides, la trilitéralité étant obtenue par l'adjonction, à une place quelconque, d'une consonne faible. Certaines séries font aussi penser que deux consonnes fondamentales peuvent recevoir, pour composer des racines synonymes ou sensiblement synonymes, l'adjonction de liquides ou même d'autres consonnes... D'où l'idée qui a souvent été soutenue que, primitivement, les racines bilitères étaient beaucoup plus nombreuses ou même constituaient l'ensemble du vocabulaire.²⁶

Marcel Cohen (1947)

²⁴ Dat (2002), p. 113.

²⁵ Bohas (2000), p. 11.

²⁶ M. Cohen (1947), p. 59.

Et quelques années plus tard :

Il faut redouter le mirage étymologique qui est le mal fréquent de linguistes amateurs, et atteint facilement même les linguistes exercés. Les précautions prises contre ce mal ont été, pour le chamito-sémitique, essentiellement les suivantes : abstention résolue de tout découpage de racine ; attention donnée à ne comparer que des mots dont le sens est aussi proche que possible.²⁷

Marcel Cohen (1951)

Appeler à la prudence face à ce type de démarche de reconstruction est raisonnable et même nécessaire. Mais cette trop grande modération n'a-t-elle pas éloigné un grand nombre de chercheurs quant au besoin d'aller plus loin pour expliquer de nombreux processus pourtant largement apparents ?

* * *

Au-delà de l'histoire de ce débat complexe et interminable, soulignons que la racine triconsonantique ne correspond nullement à une réalité linguistique. On a l'habitude d'analyser des formes telles que *miktâb*, *kâtoḇet* et *kittêb*, en retirant les affixes, les voyelles ou autres consonnes géminées pour en isoler le squelette *k-t-b*. Mais nulle trace de quelque forme *k-t-b* « pure », ne se retrouve dans la langue. L'articulation d'un terme isolé *ktb*, non vocalisé, n'existe pas et n'a jamais existé. Ce n'est qu'une construction abstraite, une structure virtuelle qui fait suite à une opération effectuée sur une série de lexèmes dans le but de « retrouver » un élément primitif commun. M. Dat note à ce sujet :

La soustraction des racines correspond à un travail « intellectuel » : comme toute abstraction, celle-ci constitue plutôt l'apanage d'une opération mathématique qui ne saurait être comparée à ce qui se passe réellement dans l'usage effectif de la langue.²⁸

De la même manière, pour W. Gesenius et E. F. Kautzsch, les racines trilitères ne sont qu'une abstraction formée à partir d'éléments réels, qui contiennent un « germe (bilitère) caché » :

These roots are mere abstraction from stems in actual use, and are themselves not used. They represent rather the hidden germs (semina) of the stems which appear in the language.²⁹

²⁷ M. Cohen (1951), p. 304.

²⁸ Dat (2002), p. 106.

²⁹ Gesenius & Kautzsch (1910), p. 100.

Et pourtant, bien qu'ayant assurément connaissance de ces éléments, la majorité des spécialistes persiste à considérer la racine comme primitivement trilitère et comme une « réalité apparente ». En 1939, lors du Ve congrès International des Linguistes à Bruxelles, un questionnaire portant sur la nature de la racine a été adressé à d'éminents linguistes. M. Cohen et E. Benveniste soutiennent dans leurs réponses :

- *Dans les langues sémitiques, la racine est apparente. (M. Cohen)*
- *La racine, constamment apparente et identique au mot en sémitique [...]*
(E. Benveniste)

Dans un article intitulé « Notes sur la racine en indo-européen et en sémitique », P. Larcher et D. Baggioni reviennent sur ces incohérences :

Si la racine ne coïncide jamais avec un mot, elle n'est pas non plus toujours apparente. D'où vient cette croyance au caractère apparent de la racine ? Du fait que l'arabe est généralement pris comme le modèle des langues sémitiques. Or, en arabe, les dictionnaires sont classés par ordre alphabétique des racines. Pour trouver ou retrouver un mot dans le dictionnaire, il faut donc en extraire la racine. Entraînés dès le début de leur apprentissage à extraire la racine des mots, les arabisants finissent par la voir, même là où elle n'était pas visible : oubliés les cas d'opacité que l'on rencontre pourtant quotidiennement en lisant le moindre texte ! ³⁰

Cette remarque est pertinente. Elle explique en partie l'origine de cette confusion, en tout cas pour les auteurs contemporains. Puisqu'on retrouve partout cette notion de « racine », le sémitisant l'intègre automatiquement dès le début de son apprentissage. La grammaire et l'enseignement traditionnel contribuent alors à perpétuer une telle idée. P. Larcher et D. Baggioni complètent d'ailleurs leur argumentation :

[...] le mot « racine » est employé [...] : non plus dans le cadre de la grammaire comparée et historique (la comparaison servant au premier chef à remonter le temps) des langues sémitiques, mais dans celui d'une grammaire purement synchronique d'une langue sémitique particulière et, notamment, l'arabe classique. La « racine » est alors un élément de la structure du mot. Ce n'est plus une construction. C'est tout au plus une abstraction. ³¹

G. Bohas et A. Razouk insistent sur le fait que cette notion de racine est avant tout un outil, un artifice. C'est un instrument, créé par les grammairiens arabes qui s'en sont servis, comme les grammairiens juifs par la suite, dans le cadre d'études théoriques :

³⁰ Larcher & Baggioni (2000), p. 123.

³¹ Larcher & Baggioni (2000), p. 121.

Cet outil grammatical obsolète a été inventé par les grammairiens arabes et utilisé par eux pour décrire leur langue. Son usage a ensuite été étendu à l'étude des langues voisines (hébreu, syriaque) et intégré au bric-à-brac des grammaires orientalistes. Il a ensuite été systématisé par Cantineau dans deux articles célèbres, datés de 1950 et dans lesquels on trouve cette phrase : « Tout mot est entièrement défini sans ambiguïté par sa racine et son schème », dont Bohas a largement montré l'inadéquation dans des études précédentes. Malgré tout, c'est cette conception qui domine actuellement le champ et que des études, même récentes, s'ingénient à défendre.³²

* * *

Le travail que nous présentons ici s'inscrit dans la lignée de la théorie de Georges Bohas nommée *théorie des matrices et des étymons* (dorénavant *TME*). Le cadre théorique que nous développerons sera principalement extrait des travaux de G. Bohas (1997, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2005), M. Dat (2002, 2003, 2004a, 2004b), A. Saguer (1999, 2003, 2004), Bohas & Dat (2007) et Bohas et Saguer (2012). Nous proposons d'apporter notre contribution au développement de cette théorie en poursuivant l'examen et l'analyse systématique du lexique des langues sémitiques en général et, pour ce travail, de la langue hébraïque en particulier.

Pourquoi l'hébreu ? Quel hébreu ?

La *TME* a déjà été appliquée à l'hébreu dans la brillante thèse de doctorat rédigée par M. Dat et dirigée par G. Bohas, qui à ce titre fait office de référence. Toutefois, seuls M. Dat et O. Mansouri-Fradi³³ ont travaillé sur cette langue alors que l'écrasante majorité des chercheurs ont effectué leurs études sur le lexique de l'arabe. Notre recherche se propose de contribuer au développement de cette théorie sur l'hébreu en axant principalement la démonstration sur l'analysabilité de ses « racines ».

Notre attention se portera sur l'hébreu biblique. Pour cette raison, il faudra constamment garder à l'esprit qu'à la différence d'une enquête sur l'arabe, notre corpus est celui d'un texte. Non seulement nous n'avons comme vestige qu'une langue écrite, littéraire et stylisée, mais il semble qu'on puisse désormais affirmer que les différentes parties de la Bible correspondent à plusieurs états linguistiques renvoyant à différentes

³² Bohas & Razouk (2003b), p. 13.

³³ Mansouri-Fradi, Ouided (2010), *La corrélation phono-sémantique [+approximant], [+continu] "amener quelque chose à soi" en arabe et en hébreu et ses conséquences sur l'explication de l'homonymie et l'organisation du lexique de l'arabe*, Thèse de doctorat effectuée sous la direction de Georges Bohas, ENSLSH.

époques. Néanmoins, M. Dat (2002) y note une certaine homogénéité et renvoie à ce sujet à B. Barc :

Le groupe des trente-deux livres les plus anciens présente une homogénéité linguistique [...] bien que ces documents correspondent, pense-t-on, à cinq siècles d'histoire littéraire.[...] pour rendre compte de l'homogénéité linguistique des trente-deux livres, l'hypothèse la plus simple serait d'admettre que le texte que nous possédons a été rendu homogène par la dernière génération de rédacteurs.³⁴

Si cette relative stabilité semble faciliter notre enquête, l'hébreu biblique nous apporte quelques difficultés supplémentaires. Il est impossible de connaître avec certitude sa prononciation (bien que l'on s'en rapproche probablement par la comparaison avec d'autres langues sémitiques), l'orthographe de certains mots peut nous induire en erreur, et surtout le lexique est considérablement amputé et sélectif. Encore une fois, notre étude porte sur la langue d'un texte, loin de contenir tous les vocables en usage à l'époque biblique et n'offrant au lecteur que certains champs lexicaux relatifs aux sujets abordés.

Pour ces différentes raisons, nous avons décidé d'élargir quelque peu le corpus. Là où le lexique est trop lacunaire, nous nous permettrons exceptionnellement d'emprunter au vocabulaire hébraïque dit postbiblique (désormais *PBH*). Il s'agit de l'état de langue défini dans le dictionnaire d'A. Even-Shoshan comme *hébreu de la littérature talmudique et midrashique ancienne et du livre de Ben Sirah*³⁵. Nous serons extrêmement prudents dans ce cas à ne sélectionner que des mots dont on estime qu'ils sont hébreux et simplement absents du texte biblique. Il faudra alors se méfier des emprunts à l'araméen³⁶. Si nous n'intégrons pas les stades plus tardifs de l'histoire de l'hébreu, c'est parce qu'ensuite, la langue n'est manifestement plus parlée. Elle est reléguée au statut de langue de culte et subit l'énorme influence d'autres langues telles que l'araméen, le grec, l'arabe, et finalement les langues européennes.

Au niveau méthodologique, les mots hébreux et leur traduction seront principalement tirés du *Dictionnaire hébreu-Français* de N. Ph. Sander et I. Ternel (1859, édition 2005). Ils seront vérifiés si nécessaire dans *The Brown-Driver-Briggs Hebrew and English Lexicon* (1891-1905, édition 2010), basé sur les travaux de W. Gesenius. Pour les rares formes empruntées à l'hébreu postbiblique, nous aurons recours au *ha-milôn ha- 'ibrî ha-mārukâz* d'A. Even-Shoshan (1946-1958, édition 2000) et au *Etymological Dictionary*

³⁴ Barc (2000), pp. 30-31.

³⁵ Even-Shoshan, A. (éds. 2000), *ha-milôn ha- 'ibrî ha-mārukâz*.

³⁶ Toutefois, sur plus de 1500 mots étudiés, le vocabulaire postbiblique n'en concernera que 23.

of the Hebrew Language d'E. Klein (1987). Nous pourrions occasionnellement mentionner d'anciennes formes reconstituées du protosémitique ou du chamito-sémitique. Dans ce cas, nous utiliserons le *Hamito-semitic etymological dictionary* de V. E. Orel et O. V. Stolbova (1995) ainsi que le *Dictionnaire des racines sémitiques ou attestées dans les langues sémitiques* de D. Cohen, J. Lentin, F. Bron et A. Lonnet (1970 -). Malheureusement ce dernier n'est pas achevé et ne pourra nous servir que de manière épisodique.

* * *

Objectifs de l'étude

Comme le rappellent G. Bohas et M. Dat dans l'avant-propos de leur incontournable ouvrage de 2007 intitulé *Une théorie de l'organisation du lexique des langues sémitiques : matrices et étymons* :

Le modèle proposé [la TME] réussit à mettre en cause des positions linguistiques qui se sont imposées, à travers le temps, comme des doxas, tels le caractère primitif de la racine dans l'organisation du lexique des langues sémitiques, l'arbitraire de la relation signe linguistique – référent ou encore sa linéarité.

Notre objectif sera davantage de traiter de la première des positions linguistiques repensées par la *TME* : le caractère primitif de la racine. La question de l'arbitraire du signe ou de sa motivation a déjà été largement travaillée par G. Bohas et M. Dat. Ce dernier nommait d'ailleurs son travail de doctorat soutenu en juin 2002 : *Matrices et étymons, mimophonie lexicale en hébreu biblique*. Nous ne reviendrons sur cette question que ponctuellement et dans le seul but de rappeler la position de la théorie sur ce sujet.

Il ne s'agit pas ici de retravailler fondamentalement les concepts de la *TME* mais plutôt de les rappeler et de poursuivre le travail sur l'hébreu de M. Dat (2002, 2007). Nous proposons d'appliquer les évolutions qu'a connues la *TME* à la langue hébraïque et de contribuer à notre échelle à l'apport d'un nouvel éclairage qui prolonge les thèses qui montrent que la racine trilitère ne peut pas être un primitif en matière de lexique sémitique, à l'instar de G. Bohas qui déclarait en 2000 :

*Nous allons reprendre le problème, montrer que la racine triconsonantique ne permet pas de rendre compte des relations phonétiques et sémantiques entre les mots, qu'elle ne permet même pas de les observer.*³⁷

³⁷ Bohas (2000), p. 11.

Notre étude sera présentée en trois parties :

Dans un premier temps nous présenterons concrètement le problème en exposant une série d'aspects linguistiques que la racine trilitère n'explique pas. Puis nous définirons plus précisément la *TME*, ses différentes portées théoriques, ainsi que son système interne.

En deuxième partie, nous développerons l'organisation de *matrices lexicales*, chacune renvoyant à un invariant notionnel. Il s'agira d'établir une « carte des réseaux sémantiques » de divers champs conceptuels, en décrivant dans le cadre de la *TME*, une organisation du lexique de l'hébreu qui ne repose pas sur la racine trilitère.

Afin de compléter la démonstration, nous proposerons dans une troisième partie une reclassification totale du lexique de l'hébreu sous la forme d'un fragment de dictionnaire étymologique, ordonné par *étymon*. Cette dernière partie fera office de synthèse entre les travaux de M. Dat et le nôtre par l'assemblage du lexique extrait de chacune de nos études.

PREMIÈRE PARTIE

La théorie des matrices et des étymons

Dans le premier chapitre, nous exposerons une série de faits linguistiques en hébreu, que la notion de racine triconsonantique n'explique pas. Nous verrons qu'il s'agit pourtant de régularités et non de cas isolés.

Nous présenterons dans le deuxième chapitre une définition de la *théorie des matrices et des étymons*. Nous en développerons les principales caractéristiques et nous ferons référence aux différentes portées théoriques qu'implique la *TME* au niveau de la linguistique générale.

Nous finirons cette partie par le troisième chapitre qui aura en charge de définir plus en détail le fonctionnement de la *TME*. Nous illustrerons par des exemples lexicaux les différents processus de motivation qu'il est possible de retrouver dans les matrices et nous détaillerons les modalités de formation du lexique dans le passage de l'étymon au radical. Nous finirons par montrer que la *TME* donne un éclairage nouveau face à certains cas de polysémie des racines.

Autrement dit, l'objectif de la première partie est, après avoir souligné la nécessité d'un niveau plus explicatif que la racine, de lui substituer un autre système, à la fois plus global et plus précis, qui répondra mieux aux problèmes posés par l'analyse du lexique.

Ainsi, pour conserver l'usage du terme de « racine », disons que ces dernières peuvent être sujettes à une analyse plus poussée :

*Enfin les verbes qui se montrent constamment sous la forme trilitère ne sont pas, pour cela, inattaquables à l'analyse. Parmi leur trois radicales, en effet, il en est presque toujours une plus faible que les autres et qui paraît tenir moins essentiellement au fond de signification.*³⁸

³⁸ Renan (1855), p. 96.

Table des matières

Chapitre I : Analyse et décomposition du système de racine trilittère.....	31
1. Présentation du problème	31
2. Considérations et questions	38
Chapitre II : La théorie des matrices et des étymons.....	45
1. Définition de la théorie	46
1.1 Définitions des traits phonétiques.....	48
2. <i>TME</i> et arbitraire du signe	52
3. <i>TME</i> et sémantique cognitive	59
4. <i>TME</i> et hébreu.....	69
Chapitre III : Précisions sur l'organisation du lexique en matrices et en étymons.....	73
1. Différents types de matrice, différents types de mimophonie	73
1.1 Motivation corporelle	74
1.2 Matrices acoustiques.....	80
1.3 Matrices cinétiques	82
1.4 Matrice visuelle	84
1.5 Corrélation phonético-sémantique.....	85
2. De l'étymon au radical.....	86
2.1 Diffusion.....	87
2.2 Réduplication.....	88
2.3 Incrémentation d'un glide.....	89
2.4 Incrémentation de gutturales ou de sonantes	91
2.5 Incrémentation d'obstruantes.....	92
2.6 Croisement d'étymons	93
3. Explication de la polysémie dans les racines hébraïques.....	95
3.1 Homonymie	95
3.2 Énantiosémie	99

Chapitre I : Analyse et décomposition du système de racine trilittère

Comme nous l'avons abordé dans l'avant-propos, l'analyse traditionnelle du lexique des langues sémitiques propose une formation du mot à la croisée de deux systèmes. L'unité lexicale est définie comme le résultat de la rencontre entre une racine triconsonantique et un schème.

Notre propos portera principalement sur l'analyse de la racine. En effet, l'objectif de ce chapitre est de démontrer simplement qu'un tel système ne suffit pas à expliquer un grand nombre de régularités émanant du lexique des langues sémitiques, et pour nous, plus particulièrement de l'hébreu.

Nous montrerons que bien des auteurs, tant du XIX^e siècle que du XX^e, ont bien repéré un grand nombre de ces processus inexpliqués par la racine. Ils n'ont cependant pas tenté d'y substituer une nouvelle grille de lecture.

1. Présentation du problème

Reprenons la démonstration, qui consiste à dire qu'un mot hébreu est composé d'une racine et d'un schème, cette fois avec la racine triconsonantique $\sqrt{\text{gzar}}$ qui signifie « couper ». Nous constatons les vocables suivants :

gâzar ³⁹		couper, diviser, enlever	גזר
nigzar	<i>Niph.</i>	être coupé, retranché	נגזר

Ces deux mots diffèrent principalement par le fait que le second est composé d'un préfixe *ni-* qui vient marquer la différence de forme verbale, par le croisement de la racine $\sqrt{\text{gzar}}$ avec le schème *nif'al*. Les phonèmes consonantiques /g/, /z/ et /r/ sont présents, maintiennent un ordre linéaire et véhiculent le sens primordial commun de « couper » que le schème ne fait que réorienter vers une forme passive. Considérons à présent les formes suivantes :

³⁹ À partir d'ici, les consonnes véhiculant le sens fondamental seront marquées en gras.

gezer	morceau	גזר
gizrâh	coupe, figure, forme	גזרה
gizrâh	partie du temple séparée du reste de l'édifice (coupe)	גזרה

On remarque que les trois consonnes véhiculent toujours l'idée de « couper », malgré la substantivation. Bien que nous ayons pour ces formes affaire à des noms, le sens primordial commun est bien transmis par la suite de consonnes *g-z-r*. Il en va de même pour l'adjectif suivant :

gəzêrâh	<i>hapax</i> ⁴⁰	découpée	גזרה
----------------	----------------------------	----------	------

Peu importe la forme grammaticale, une notion commune est véhiculée par le squelette consonantique : la suite de consonnes *g-z-r* soit $C_1C_2C_3$. Par ailleurs, rappelons qu'une telle série n'existe pas de manière autonome. Comme le souligne S. Kessler-Mesguich (en prenant pour exemple une autre racine : $\sqrt{\text{lmd}}$) ; il s'agit là d'une abstraction :

De même, en hébreu, la série LMD n'existe pas de manière autonome, mais elle a un sens : celui d'étudier. Non pas « étudier » à l'infinitif, ni « il a étudié », ni « enseignement », mais l'idée abstraite d'étudier. Ces trois consonnes, dans cet ordre, véhiculent toujours un sens ayant plus ou moins à voir avec l'étude [...] En hébreu biblique, presque toutes les racines comportent trois éléments, consonnes ou semi-consonnes : on parle de racines trilitères ou consonantiques.

Elle ajoute à la suite :

*La racine est une abstraction sémantique, relevant d'une analyse morphologique et non utilisable de manière autonome.*⁴¹

Jetons à présent un coup d'œil aux formes suivantes :

gâzar		couper, diviser, enlever	גזר
gâraz ⁴²	<i>Niph.</i>	être coupé	נגרז

⁴⁰ Un hapax est un mot qui n'a qu'une seule occurrence dans la littérature. Pour les études bibliques, il signifie « qui n'apparaît qu'une fois dans la Bible ».

⁴¹ Kessler-Mesguich (2008), p. 13.

⁴² À partir d'ici, les formes verbales ne seront plus déclinées en caractères latins et seront toujours données à la forme simple dite *pāʿal* pour plus de clarté.

Les deux formes **gâzar** et **gâraz** sont formellement très proches et offrent un sens identique. Elles comportent toujours les trois consonnes g-z-r :

*Les consonnes ont, en effet, une importance capitale en hébreu ; ce sont elles qui déterminent l'idée mère de la racine ou du mot.*⁴³

Cependant l'ordre linéaire n'est plus respecté. Comment expliquer alors cette intervention des consonnes qui fait passer de **gâzar**, C₁C₂C₃ à **gâraz**, C₁C₃C₂ ? H. Walter et B. Baraké ne soutenaient ils pas à propos des formes lexicales de l'arabe que :

*Dans chaque racine, l'ordre des consonnes est immuable. Si, précédemment, on a insisté sur l'ordre dans lequel se présentent les consonnes dans la racine, c'est parce que cet ordre est pertinent pour la communication. Tout changement de l'ordre des consonnes dans une racine entraînerait en effet une modification totale du sens.*⁴⁴

Il existe une explication « traditionnelle » à ce processus. On l'interprète par le mécanisme de métathèse (du grec μετάθεσις, « permutation »). Deux consonnes peuvent être amenées à permuter pour diverses raisons ; une difficulté d'articulation ou une déformation phonétique historique. Toutefois, face à l'abondance des formes que l'on est amené à constater (G. Bohas et N. Darfouf en inventorient un nombre considérable en arabe⁴⁵), on est en mesure de s'interroger sur cette explication.

Malgré tout, en partant du postulat que le changement de l'ordre des consonnes n'est qu'une sorte « d'accident de parcours », le concept de racine semble jusqu'ici suffire à expliquer les phénomènes décrits. Mais alors que penser de cette suite :

gâzar		couper, diviser, enlever	גזר
gâraz	<i>Niph.</i>	être coupé	נגרז
gâzaz		tondre, couper	גזז
gâzal		arracher	גזל

Les termes **gâzaz** et **gâzal**, signifient eux-aussi « couper », ou en tout cas sont de sens proche (arracher, tondre). On ne peut s'empêcher de remarquer la disparition du /r/,

⁴³ Touzard (1905), p.6

⁴⁴ Walter & Baraké (2006), p. 243.

⁴⁵ Bohas & Darfouf (1993).

sans que cela n'affecte significativement la portée sémantique de ces mots. La présence des consonnes /g/ et /z/ semblent alors traduire à elles seules, la notion de « couper ». Ce constat pourrait impliquer que deux consonnes suffisent à véhiculer un sens et que la nature de la troisième radicale est alors secondaire. Ce type de manifestation a lui aussi, été repéré depuis longtemps, sans qu'il n'engendre quelque réaménagement théorique important au niveau de l'idée de « racine trilitère ». V. Porkhomovsky note à ce sujet :

*Il existe dans ces langues des groupes de mots où un noyau biconsonantique commun est attesté avec une troisième consonne variable. La variation de la troisième consonne peut résulter d'un changement mineur – ne concernant qu'un seul trait phonétique – ou être beaucoup plus considérable. En même temps, les mots où cette alternance est attestée, peuvent être synonymes, quasi-synonymes, ou appartenir à un champ sémantique bien évident.*⁴⁶

Ces différentes considérations nous mènent sur la piste d'une origine biconsonantique aux radicaux triconsonantiques. La seule présence des deux consonnes g-z permet de suggérer le sens de « couper ». Mais les choses se compliquent si nous jetons un œil aux occurrences suivantes :

gâzar ⁴⁷		couper, diviser, enlever	גזר
gâzaz		tondre, couper	גזז
gârar	<i>Pu.</i>	être scié	גורר

Les paires **gâzar** / **gâzaz** et **gâzar** / **gârar** n'ont chacune que deux phonèmes consonantiques en commun. De plus, l'analyse des mots **gâzar** / **gâzaz** effectuée au-dessus nous laissait penser qu'une base biconsonantique g-z pouvait être à l'origine du radical g-z-r. Cependant, la forme **gârar** ne contient pas de /z/ et si nous utilisons la même analyse que pour **gâzaz**, nous pourrions suggérer une origine biconsonantique g-r au radical que nous avons présenté au départ : **gâzar**. Seulement, la cohabitation des deux formes **gâzaz** et **gârar** vient contrarier la simple théorie du biconsonantisme originel ; les faits révèlent une dynamique plus complexe.

⁴⁶ Porkhomovsky (2007), pp. 47-48.

⁴⁷ Puisqu'à ce stade nous estimons que le sens est véhiculé par les consonnes g-z, seuls les phonèmes /g/ et /z/ seront marqués en gras.

À ce stade de la démonstration, nous pourrions encore penser que la formation du terme *gârar* est un phénomène isolé, dérivé ou connexe au radical *gâzar* et malgré tout issu d'une base *g-z*, dans une suite *g-z* > *gâzar* > *gârar*.

Observons alors la chaîne suivante :

gâzar ⁴⁸		couper, diviser, enlever	גזר
gârar	<i>Pu.</i>	être scié	גורר
gârad	<i>Hithp.</i>	se gratter	התגרד
gâras		être brisé	גרס
gâraʕ		couper, ôter	גרע
râgaʕ		fendre, briser	רגע

Cette liste abolit définitivement l'option de la seule origine biconsonantique *g-z* pour la forme *gâzar* et le sens de « couper ». Nous avons à présent la preuve que les suites *g-z* ou *g-r* peuvent se suffire à elles-mêmes. De plus, si l'on observe les deux dernières formes présentées, *gâraʕ* et *râgaʕ*, on remarque la permutation des consonnes, cette fois celle des deux premières radicales et on peut commencer à se poser plus sérieusement la question de l'importance de leur agencement linéaire.

Si les séquences *g-r* et *g-z* signifient toutes deux « couper », peut être doit-on conclure que ce qui signifie fondamentalement « couper » en hébreu, se résout à une suite [/g/ + /z/ ou /r/]. Mais quel est alors le rapport entre ces deux phonèmes ?

Les consonnes /z/ et /r/ partagent un même point d'articulation, ce sont des « coronales ». C'est-à-dire qu'elles sont toutes les deux articulées dans la zone dentale/alvéolaire/post-alvéolaire.

Suivons la piste d'un sens primordial commun à tous ces mots, véhiculé par un enchaînement [/g/ + consonne coronale]. Face au phénomène de permutation des consonnes, prenons aussi la liberté de présenter des formes répondant à un cadre phonétique [consonne coronale + /g/]. En voici quelques exemples, après sélection de trois autres coronales /d/, /l/ et /n/ :

⁴⁸ Dans cette liste présentant des termes construits sur une suite *g-r*, les phonèmes /g/ et /r/ véhicules de sens sont marqués en gras.

gâdad	<i>Hithpo.</i>	creuser, se faire des incisions	התגודד
gâdaʕ		couper, briser, abattre	גדע
gâlah	<i>Pi.</i>	raser, se raser	גלח
negaʕ		coup, plaie	נגע

On ne peut que constater que ces exemples fonctionnent. Récapitulons : non seulement le sens commun de « couper » n'est pas véhiculé par une suite de trois consonnes mais de deux, mais au-delà des phonèmes consonantiques, il semble que ce soit le trait phonétique (ici plus précisément le point d'articulation) qui est déterminant. S'il s'avère que ce constat est correct, il nous reste à l'appliquer à l'autre partie du cadre phonétique.

Le phonème /g/ s'articule avec la partie postérieure de la langue, c'est une consonne dite « dorsale ». Il se pourrait alors que l'invariant notionnel « couper » s'articule autour d'une paire de traits phonétiques [+dorsal], [+coronal]. Afin de vérifier une telle affirmation, substituons par exemple /k/ à /g/. Ces deux phonèmes répondent au trait [+dorsal] et ne diffèrent qu'au niveau du voisement. La consonne /k/ correspond en tout point à /g/ à l'exception du trait [$\pm$ voisé] ; le premier est le correspondant [-voisé] du second. En d'autres termes, vérifions que des constructions [/k/ + consonne coronale] ou [consonne coronale + /k/] peuvent renvoyer au sens « couper » :

kâsaḥ		couper	כסח
kârâh		creuser	כרה
kârat	<i>Niph.</i>	être coupé	נכרת
dûk		piler, broyer	דוך
dâkaʔ	<i>Pi.</i>	briser, réduire en poussière	דיכא
nâšak		mordre	נשך
šakîn		couteau	שכין

Les résultats sont explicites. Il semble que l'articulation des traits phonétiques [+dorsal] et [+coronal] renvoie, sans pré requis d'ordre linéaire, à l'idée de « couper ».

Pour confirmer ce constat, élargissons notre dépouillement, toujours sur un cadre formel [+dorsal], [+coronal], à des formes composées de la consonne dorsale /q/ :

qâṭal		tuer, assassiner	קטל
qâsas		couper, abattre	קסס
qâṣah	<i>Pi.</i>	couper, briser	קיצה
qâṣaṣ		couper, briser, détacher	קצץ
qâṣab		couper, tailler	קצב
qâṣaṣ	<i>Hiph.</i>	racler	הקציב
qâṣar		couper, moissonner	קצר
qâraḥ		raser, rendre chauve	קרח
qâraṣ		couper, déchirer, fendre	קרע
dâqar		percer	דקר
dâqaq		écraser, broyer	דקק
nâqîq		fente, creux	נקיק
nâtaq		arracher, couper	נתק

Nous pouvons dorénavant affirmer qu'en ce qui concerne la notion de « couper » en hébreu, il est possible de se passer de quelque racine triconsonantique que ce soit. L'articulation d'une paire de traits phonétiques [+dorsal] et [+coronal] suffit à rendre pleinement le sens attendu.

2. Considérations et questions

Que dégager d'une telle démonstration ? Tout d'abord, les constats exposés remettent en cause les deux positions suivantes :

- La racine en sémitique est un primitif, constitué de trois consonnes radicales qui véhiculent un sens commun primordial à toutes les formes dérivées de cette même racine.
- La présence de trois consonnes est capitale, tout changement d'ordre linéaire, l'absence d'une des trois radicales ou la modification d'une d'entre elles changerait totalement le sens du mot.

Il est finalement assez étonnant de constater que cette analyse traditionnelle ait pu tenir jusqu'à aujourd'hui. En effet, les conclusions présentées n'énoncent rien qui ne soit pas déjà connu ; plusieurs auteurs en ont fait état depuis longtemps.

Déjà, W. Gesenius (1859) notait :

From the root קץ (no doubt onomatopoeic, i.e. imitating the sound), which represents the fundamental idea of carving off, cutting in pieces, are derived directly: קצץ and קצה to cut, to cut off; the latter also metaph. to decide, to judge (whence קצין, Arab. qâḍi, a judge); also קצב to cut off, to shear, קצה to tear, to break, קצע to cut into, קצר to cut off, to reap. With a dental instead of the sibilant, קט, קד, whence קטב to cut in pieces, to destroy, קטל to cut down, to kill, קטר to tear off, to pluck off. With the initial letter softened, the root becomes כס, whence כסה to cut off, and כסם to shave; cf. also נכס Syr. to slay (sacrifice), to kill. With the greatest softening to גז and גד; גזז to cut off, to shear; גזה to hew stone; גזז, גזם, גזע, גזל, גזר to cut off, to tear off, eat up; similarly גזד to cut into, גזע to cut off; cf. also גדה, גדר, גדר. ⁴⁹

Toujours sur le même exemple, le *Dictionnaire des Racines Sémitiques* (dorénavant *DRS*)⁵⁰, qui propose souvent des entrées aux bilitères avant de détailler les trilitères, donne à l'entrée *GD* :

De nombreuses rac. contenant la séquence G (et aussi K,Q) + dentale, expriment la notion de « trancher, couper, etc. », avec, souvent, une connotation de violence : « arracher » et aussi « frapper, broyer, etc. ». v. GD', GD'/E,

⁴⁹ Gesenius (1859), pp. 67-68.

⁵⁰ *DRS* (1993), p. 99.

*GDY, GDGD, GDD, GDE, GD/DP. v. aussi à leurs places les séquences avec d'autres dentales.*⁵¹

Et à l'entrée GZ :

De nombreuses rac. ayant la valeur de « couper, séparer » comportent cette séquence, v. GWZ, GZ', GZB, GZW/Y, GZZ, GZH, GZL, GZM, GZE, GZR, GRZ, WGZ.

Le DRS avance que des bases bilitères sont à l'origine des trilitères. Il ajoute (séquence soulignée) qu'une combinaison de /g/, /k/ ou /q/ avec n'importe quelle consonne dentale *exprime la notion de « trancher, couper »*. En d'autres termes, il rejoint notre propos, sur ce que nous avons nommé *articulation des traits phonétiques* [+dorsal], [+coronal].

De plus, tout dernièrement, M. Masson⁵² s'exprimait lui aussi sur le lien phonético-sémantique propre à ces quelques formes :

Soit la racine Q-S-M : ar. qaṣama 'casser, rompre'. On constate qu'on retrouve son sens dans d'autres racines dont les éléments consonantiques sont de même ordre phonique (« homorganiques »).

Ex. :

Q-S-M : ar. qasama 'répartir'

G-Z-M : ar. gazama 'couper'

K-S-M : akk. kasāmu 'couper'

K-Z-M : ar. kazama 'couper avec les dents, croquer'

D'autre part, dans des séquences trilitères, figurent deux éléments successifs Q (K, G) et S (Z), nommés « bases bilitères », qu'on retrouve dans de nombreux autres consonantismes trilitères avec la même orientation sémantique :

G-Z-Z : ar. gazza 'couper (herbe, cheveux)'

G-Z-R : ar. gazara 'couper, égorger'

G-Z-' : ar. gaza'a 'couper'

G-Z-' : ar. gaza'a 'partager en portions'

⁵¹ La transcription est celle des auteurs.

⁵² Masson (2013), pp. 51-52.

et, avec des consonnes homorganiques :

K-S-S : ar. kassa ‘casser en petits morceaux’

Q-Ṣ-Ṣ : ar. qaṣṣa ‘couper’

K-S-R : ar. kasara ‘casser’

etc, etc.

*[...] Or, on a pris conscience depuis longtemps que ce type de jeux consonantiques **caractérisait massivement le lexique** le plus ancien des langues sémitiques. Et, s’il est vrai qu’on ne sait pas bien en interpréter le détail, on admet communément, d’une part, qu’il s’agit d’un processus morphogénique qui ne doit rien à l’emprunt [...].⁵³*

M. Masson va donc plus loin. Il suggère un mécanisme primitif antérieur à la racine ; un *processus morphogénique* à l’origine de formes bilitères qui, par ce biais, se retrouvent composées d’*éléments consonantiques de même ordre phonique*, sans que cela en altère fondamentalement le sens. Ces mêmes formes bilitères sont à l’origine de bases triconsonantiques, formées par l’incrémentation d’une troisième radicale. Loin d’estimer qu’il s’agit là d’une situation marginale, il juge que ce mécanisme *caractérise massivement le lexique le plus ancien des langues sémitiques*.

Mais comment un tel constat, dont nombre d’auteurs reconnaissent qu’il n’est pas anecdotique, n’a-t-il pas mené à plus de conséquences d’ordre théorique ? S’il s’agit là d’un système reconnu, analysable et productif, pourquoi les spécialistes n’en ont-t-ils pas tiré plus de conclusions ? Et surtout pourquoi continue-t-on à considérer l’analyse des unités lexicales en racine trilitère comme nécessaire ?

Pour G. Bohas et M. Dat, la réponse est simple, en tout cas, en ce qui concerne les savants du XIX^e siècle :

Cela s’explique facilement : ces savants travaillaient essentiellement sur l’hébreu dont le lexique restreint offre moins de chance de repérer le phénomène que le lexique de l’arabe, beaucoup plus étendu. [...] Qu’il faille dépasser le niveau des segments a néanmoins été entrevu, et les familles de mots de même point d’articulation relevées dans Gesenius & Kautzsch ainsi que dans Swadesh

⁵³ La transcription est celle de l’auteur.

(1972, p. 97), mais jamais n'a été élaborée une théorie portant simplement sur la combinaison des traits phonétiques pour créer les primitifs du lexique.⁵⁴

Concernant les auteurs du XX^e, cette réserve est plus étonnante ; certains ont même mis en garde quiconque tenterait de pousser plus loin l'analyse des composants bilitères :

*Il faut redouter le mirage étymologique qui est le mal fréquent de linguistes amateurs, et atteint facilement même les linguistes exercés. Les précautions prises contre ce mal ont été, pour le chamito-sémitique, essentiellement les suivantes : abstention résolue de tout découpage de racine.*⁵⁵

Qu'il faille rester prudent quant aux conclusions à tirer relève du bon sens, mais l'*abstention résolue* n'est pas, pour nous, une démarche satisfaisante. L'immobilisme en matière de théorie linguistique, bien qu'il mette à l'abri de toute erreur d'analyse, n'est pas pour autant gage de scientificité.

* * *

Il reste cependant une question majeure. Comment expliquer qu'une charge sémantique déterminée puisse être véhiculée par l'articulation de traits phonétiques ou, pour reprendre la formule de M. Masson, de « consonnes de même type phonique » ? Existe-t-il une argumentation cohérente pour expliquer le fait que les séquences *g-d*, *g-z*, *g-r*, *k-s* ou *q,s* évoquent la notion de « couper » ?

La piste onomatopéique est à ce sujet souvent mentionnée par les auteurs contemporains comme par les plus anciens. A. Fabre d'Olivet cite nombre de bases bilitères qu'il nomme *racines onomatopées*⁵⁶ et dont il considère qu'elles « *peignent*⁵⁷ » un bruit extérieur, parfois une action.

Dans son *Histoire générale et système comparé des langues sémitiques*, E. Renan propose une généralisation de ce système :

*[...] presque tous ces radicaux bilitères sont formés par onomatopée [...] c'est toujours une même idée, comme c'est toujours un même son qui fait l'âme de ces diverses séries.*⁵⁸

⁵⁴ Bohas & Dat (2007), pp. 51-52.

⁵⁵ Cohen M. (1951).

⁵⁶ Fabre d'Olivet (1815), par ex. p. 284, 292, 294, etc.

⁵⁷ La formule est celle de l'auteur.

⁵⁸ Renan (1855), p. 223.

W. Gesenius constate le même phénomène et parle à son tour de séquences biconsonantiques qui « imitent le son » :

[...] the root גר (no doubt onomatopoeic, i.e. imitating the sound), which represents the fundamental idea of carving off, cutting in pieces.⁵⁹

W. Gesenius & E.F. Kautzsch insistent sur le fait que les similitudes de ces formes avec certains termes indo-européens sont justement à interpréter comme le résultat d'un même mécanisme, et non comme une quelconque trace d'un ancêtre linguistique commun :

Many of these monosyllabic words are clearly imitations of sounds, and sometimes coincide with roots of similar meaning in the Indo-Germanic family of languages. Of the other roots there is definite evidence that Semitic linguistic consciousness regarded them as onomatopoeic, whilst the Indo-Germanic Instinct fails to recognize them as imitations of sound.⁶⁰

Bien plus récemment, le *DRS*, dont le premier fascicule date de 1970, propose lui aussi un grand nombre d'entrées bilitères et indique qu'elles sont formées par onomatopée. Pour n'en citer que quelques exemples :

GE : Onomatopée entrant dans des racines qui nomment des cris d'animaux.

GR : Dénomination apparemment onomatopéique de bruits produits par la gorge.

DB : Base onomatopéique de racines étoffées surtout par redoublement [...] Elles nomment des bruits de frappement [...] des mouvements furtifs [...] ⁶¹

Tous ces auteurs s'accordent pour reconnaître une formation primitive du lexique, au moins partiellement, par imitation phonique du réel. Ils admettent également volontiers qu'une grande partie des racines trilitères découlent de formes bilitères ou monosyllabiques. Tous ont fait état de rapports phonético-sémantiques que le concept de racine ne peut expliquer. De plus, une majorité d'entre eux assume que la racine n'est qu'une abstraction, un outil grammatical fonctionnel servant à la classification des mots.

⁵⁹ Gesenius (1859), p. 67.

⁶⁰ Gesenius & Kautzsch (1910), p. 101.

⁶¹ *DRS*, pp. 163, 175, 203-204.

Ce qui manque à ces études est un changement d'optique plus général. L'interchangeabilité de /g/, /k/ et /q/ au sein d'une racine atteste d'une non-pertinence distinctive de ces consonnes. Qui plus est, elles partagent une même caractéristique ; le trait [dorsal]. Cela pourrait impliquer que c'est au niveau submorphémique que s'organise le lexique, sur la base de traits phonétiques et non de phonèmes.

* * *

S'il s'avère que ces phénomènes ne sont pas isolés ou exceptionnels, alors, il nous faut tenter d'y substituer une explication plus systématique. Il semble que l'analyse en racine trilitère ne suffise pas. Précisément, il apparaît que cet outil classique échoue à déceler le fonctionnement profond de la formation et de l'organisation du lexique en sémitique.

Une charge sémantique commune à plusieurs formes paraît être véhiculée bien en amont du radical triconsonantique, que nous avons pu décomposer aisément dans notre étude. Le squelette triconsonantique ne peut pas expliquer la ressemblance à la fois formelle et sémantique de radicaux tels que *gâzar*, *kâsaḥ* et *qâṣaḥ*. Et que penser de la piste onomatopéique ? Pour tenter de répondre à ces questions, il nous faut une nouvelle grille de lecture des formes lexicales de l'hébreu qui puisse nous permettre de réanalyser en profondeur ces fameuses racines. C'est ce que propose la *théorie des matrices et des étymons* de Georges Bohas.

Chapitre II : La théorie des matrices et des étymons

La *théorie des matrices et des étymons* est développée par Georges Bohas et son équipe depuis le début des années 90. Les principaux travaux y ayant contribué sont : Bohas (1993a, 1993b, 1995, 1997, 2000, 2003, 2006a, 2006b, 2010), Bohas et Chekayri (1991, 1993), Bohas et Darfouf (1993), Bohas et Dat (2003, 2005, 2007), Bohas et Razouk (2003), Bohas et Saguer (2006, 2007, 2012), Dat (2002, 2003, 2004a, 2004b), Khatef (2003, 2004) et Saguer (2000, 2003, 2004). Sans oublier les thèses de doctorat : Bachmar (2011), Bahri (2003), Chekayri (1994, 1999), Dat (2002), Diab-Duranton (2009), Khatef (2003), Khazzi (2004), Mansouri-Fradi (2010), Saguer (2000), Serhane (2003) et Slaoui (2011).

Si la majorité des études traite de l'arabe classique, les travaux de M. Dat se concentrent sur l'hébreu biblique. Ils constituent pour nous une base de travail idéale. C'est aussi parce que nous travaillons sur un même corpus, que nous ferons régulièrement référence, tout au long de notre étude, à ses publications.

* * *

Ce chapitre a pour objectif d'exposer et de définir les positions de la *TME* sur l'organisation du lexique des langues sémitiques. Nous commencerons par décrire le mécanisme de cette théorie, nous verrons ensuite à quoi correspondent précisément les traits phonétiques puis nous aborderons les positions qu'elle adopte face à l'arbitraire du signe et la sémantique cognitive. Nous finirons par préciser les quelques modifications à mettre en place afin de l'appliquer à l'hébreu.

Rappelons que cette étude n'a pas pour objectif de rediscuter en profondeur l'argumentation établie autour de la motivation du signe et des théories sémantiques. Nous nous contenterons d'en rappeler les tenants et les aboutissants en nous basant principalement sur les travaux de G. Bohas et M. Dat.

1. Définition de la théorie

Depuis une vingtaine d'années, Georges Bohas et son équipe ont développé une théorie qui offre une vision novatrice de la formation et de l'organisation du lexique des langues sémitiques. La *TME* qui se passe complètement de l'analyse en racine trilitère, propose une formation en trois étapes :

1. *Matrice (μ) : combinaison non ordonnée linéairement, d'une paire de vecteurs de traits phonétiques, au titre de pré-signe ou macro-signe linguistique, liée à une notion⁶² générique.*

A ce niveau, la « signification primordiale » n'est pas liée au son, au phonème, mais au trait phonétique, qui, en tant que matériau nécessaire à la constitution du signe linguistique, forme « palpable », n'est pas manœuvrable sans addition de matière phonétique supplémentaire. Les sons y apparaissent au titre de traducteurs d'une articulation qui évoque un objet.

2. *Étymon (ϵ) : combinaison, non ordonnée linéairement, de phonèmes comportant ces traits et développant cette notion générique. L'étymon n'est pas à mettre sur le même plan que ce qu'on appelle traditionnellement racine biconsonantique ; bien plutôt, c'est l'élément qui est à la base des structures pluriconsonantiques.*

3. *Radical (R) : étymon développé par diffusion de la dernière consonne, préfixation ou incrémentation (à l'initiale, à l'interne et à la finale) et comportant au moins une voyelle, enregistrée dans le lexique ou fournie par les mécanismes morphologiques de la langue, et développant l'invariant notionnel matriciel / étymonial.⁶³*

⁶² Bohas et Saguer mentionnent une communication orale de Dennis Philips sur la définition de « notion » : *L'on envisage une « notion » comme un espace conceptuel pouvant être défini comme un ensemble de représentations mentales complexes découlant des tentatives de l'esprit en vue de catégoriser sa propre expérience, et notamment les propriétés formelles, fonctionnelles et compositionnelles de celle-ci. Ces tentatives sont nécessairement conditionnées par les aspects subjectifs, culturels et conventionnels qui caractérisent l'être humain.*

⁶³ Les définitions des trois paliers sont extraites de Bohas et Saguer (2012), pp. 26-27.

1.1 Définitions des traits phonétiques

Il nous faut à présent définir précisément les traits phonétiques que nous mentionnerons tout au long de notre enquête. Les définitions que nous présentons sont en grande partie empruntées à G. Bohas et M. Dat⁶⁵ et G. Bohas et A. Sagner⁶⁶. A la suite de chacune d'elles, nous listerons les phonèmes de l'hébreu que concerne le trait défini.

[±consonantique] : Les sons consonantiques sont produits avec une constriction au niveau central de la cavité orale, les sons non consonantiques sont produits sans cette constriction (Halle, 1991, p. 208). Comme le trait [consonantique] ne concerne que les consonnes produites au-dessus du larynx, les deux glottales (h et ʔ) sont exclues de cette classe.

Les phonèmes concernés par le trait [+consonantique] en hébreu sont → /m/, /b/, /p/, /t/, /d/, /s/, /z/, /ʃ/, /ʒ/, /tʃ/, /ʒʃ/, /l/, /n/, /r/, /k/, /g/, /q/, /h/ et /ʕ/.

[±sonant] : Les sons [+sonant] sont produits avec une constriction qui n'influence pas la capacité des cordes vocales à vibrer spontanément (Chomsky et Halle, 1968 : 302). Les sons [-sonant] ont une constriction qui réduit le débit de l'air glottal et rend le voisement plus difficile. « Thus the natural state for sonorants is [+voiced] and for nonsonorants (termed obstruents) is [-voiced]. » Kenstowicz (1994, p. 36).

Les phonèmes concernés par le trait [+sonant] en hébreu sont → /m/, /l/, /n/, /r/, /ʕ/, /ʔ/ et /h/.

[±approximant] : Articulatoirement, *l'Encyclopaedia Britannica* définit l'approximant comme « a sound that is produced by bringing one articulator in the vocal tract close to another without, however, causing audible friction », et celle de Malmkjaer (1991) ajoute « any speech sounds so articulated as to be just below friction limit, that is, just short of producing audible friction between two speech organs » ; pour S. Ghazali⁶⁷, « un son est dit approximant quand sa production n'implique pas une occlusion au niveau du conduit vocal ; il y a plutôt un rétrécissement à un endroit donné : ils sont en quelque sorte à l'opposé des occlusives ». On donne le plus souvent comme exemples des sons ainsi caractérisés les liquides et les glides hauts. Ladefoged (1975, p. 55-56) y ajoute le h. Yeou et Maeda (1994) ont décrit les pharyngales et les uvulaires de l'arabe comme [+approximant].

⁶⁵ Bohas & Dat (2007), pp. 44-45.

⁶⁶ Bohas & Sagner (2012), pp. 376-377.

⁶⁷ Communication personnelle à G. Bohas.

O. Mansouri-Fradi (2010)⁶⁸ confirme cette hypothèse en montrant que les gutturales forment bien une classe avec *l* et *r* au plan du lexique. Nous adoptons donc cette position dans notre étude.

Les phonèmes concernés par le trait [+approximant] en hébreu sont → /l/, /r/, /ħ/, /ʕ/ et /h/.

[±voisé] : Les sons dont la production s'accompagne de la vibration des cordes vocales sont dits voisés ou sonores ([+voisé]), tandis que les autres sont dits par opposition non-voisés ou sourds ([-voisé]). Dell (1973, p. 56).

Les phonèmes concernés par le trait [+voisé] en hébreu sont → /m/, /b/, /d/, /z/, /l/, /n/, /r/, /g/ et /ʕ/.

[±continu] : Les sons [+continu] sont produits sans interruption du flux d'air à travers la cavité orale, les sons [-continu] sont produits avec une interruption totale du flux d'air au niveau de la cavité orale. Halle (1991, p. 208). Déjà dans Chomsky et Halle 1968, traduction 1973, p. 150 la définition du *l* posait un problème : « la caractérisation de la liquide /l/ en termes de l'échelle *continu*, *non-continu* est encore plus complexe. Si l'on considère que la caractéristique même des occlusives est le blocage total du courant d'air, *l* doit être tenue pour une continue...Mais si on définit les occlusives par un blocage de l'air au niveau de la constriction principale, alors /l/ doit être comptée comme une occlusive.

Nous optons pour la formule qui considère le trait [-continu] comme renvoyant à un blocage total du courant d'air. Pour nous *l* possède donc le trait [+continu] puisque lors de son articulation, le flux d'air continue à passer sur les côtés de la langue. Même chose pour les nasales *m* et *n*, bien que le flux d'air soit bloqué au niveau de la cavité orale, il continue bien à circuler de façon ininterrompue par le nez.

Les phonèmes concernés par le trait [+continu] en hébreu sont → /m/, /s/, /z/, /š/, /ś/, /ʂ/, /l/, /n/, /r/, /ħ/, /ʕ/ et /h/.

[labial] : Caractérise les sons produits avec une constriction des lèvres.

Les phonèmes concernés par le trait [+labial] en hébreu sont → /m/, /b/ et /p/.

⁶⁸ Mansouri-Fradi (2010).

[coronal] : Caractérise les sons produits avec une constriction formée par l'avant de la langue et située entre les incisives supérieures et le palais dur (dentales, alvéolaires, alvéopalatales).

Les phonèmes concernés par le trait [+coronal] en hébreu sont → /t/, /d/, /s/, /z/, /š/, /ś/, /t̥/, /s̥/, /l/, /n/ et /r/.

[dorsal] : Caractérise les sons produits avec une constriction formée par le dos de la langue et située entre le voile du palais et la luette (consonnes vélaires et uvulaires ; voyelles d'arrière). Ce trait entre aussi en jeu dans la composition des emphatiques.

Les phonèmes concernés par le trait [+dorsal] en hébreu sont → /t̥/, /s̥/, /k/, /g/ et /q/.

[guttural] : Caractérise les segments que la tradition arabe appelle les gutturales, à savoir : /ʔ/, /ħ/, /ʕ/, /ħ/, /ħ̣/, /ġ/ et /q/ (pour l'arabe). Pour les problèmes que pose la caractérisation de cette classe, voir Kenstowicz, 1994, p. 456 et suivantes.

Les phonèmes concernés par le trait [+guttural] en hébreu sont → /t̥/, /s̥/, /g/, /q/, /ħ/, /ʕ/, /ʔ/ et /h/.

[pharyngal] : Caractérise les sons produits dans la cavité pharyngale. Ce trait entre aussi en jeu dans la composition des emphatiques.

Les phonèmes concernés par le trait [+pharyngal] en hébreu sont → /t̥/, /s̥/, /ħ/ et /ʕ/.

[laryngal] : Caractérise les sons produits au niveau du larynx.

Les phonèmes concernés par le trait [+laryngal] en hébreu sont → /ʔ/ et /h/.

[±antérieur] : Les sons [+antérieur] sont produits dans la partie antérieure des alvéoles alors que les sons [-antérieur] sont produits dans la partie postérieure des alvéoles.

Les phonèmes concernés par le trait [+antérieur] en hébreu sont → /m/, /b/, /p/, /t/, /r/, /s/, /z/, /ś/, /t̥/, /s̥/, /l/, /n/ et /r/.

[±latéral] : Un son [+latéral] est produit en faisant une constriction avec la partie centrale de la langue, mais en abaissant une ou les deux marges latérales de celle-ci, si bien que l'air s'échappe sur le(s) côté(s) de la bouche. Kenstowicz (1994, p. 35).

Les phonèmes concernés par le trait [+latéral] en hébreu sont → /l/ et /ś/.

[±nasal] : Les sons [+nasal] sont produits avec le palais mou en position abaissée ce qui permet à l'air de s'échapper par la cavité nasale ; les sons [-nasal] sont produits avec le palais mou en position relevée, ce qui ne permet pas à l'air de passer par la cavité nasale. Chomsky et Halle (1968 : 316) et Halle (1991, p. 208-209).

Les phonèmes concernés par le trait [+nasal] en hébreu sont → /m/ et /n/.

Ci-dessous le tableau récapitulatif des traits phonétiques de l'hébreu :

	מ	ב	פ	ת	ד	ס	ז	ש	זש	ט	צ	ל	נ	ר	כ	ג	ק	ח	ע	א	ה
	m	b	p	t	d	s	z	š	ś	ʈ	ʣ	l	n	r	k	g	q	ħ	ʕ	ʔ	h
[±consonantique]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
[±sonant]	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+
[±approximant]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	-	+
[±voisé]	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-
[±continu]	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+
[labial]	+	+	+																		
[coronal]				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
[dorsal]										+	+				+	+	+				
[guttural]										+	+					+	+	+	+	+	+
[pharyngal]										+	+							+	+		
[laryngal]																				+	+
[±antérieur]	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+							
[±latéral]				-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-							
[±nasal]	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-

2. *TME* et arbitraire du signe

La *TME* remet manifestement en cause certains postulats de la linguistique générale. En effet, comment pourrions-nous débattre d'une articulation phonique imitative, c'est-à-dire d'une dynamique onomatopéique du langage, sans aborder la question de l'arbitraire du signe :

Certes la TME par ses objectifs et les conclusions qu'elle engendre, s'inscrit dans un débat vieux comme le monde : le langage humain est-il conventionnel ou non ? Mais nul « cratylisme » dans cette démarche : il s'agit seulement de découvrir et de décrire un système où un sémantisme constant et général est articulé autour d'un jeu phonétique simple, et ce, à partir de données progressivement de plus en plus larges, dans un travail d'une abstraction de plus en plus grande.⁶⁹

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il est important d'insister sur le fait que l'argumentation qui suit est essentiellement reprise de G. Bohas & M. Dat (2007) et de G. Bohas & A. Saguer (2012) et n'a pour objectif que de rappeler les positions de la *TME* sur le sujet.

G. Bohas & A. Saguer reprennent la conception structuraliste du rapport signifiant-signifié et proposent de la schématiser comme il suit :

Pour la conception structuraliste, le texte fondateur est celui du cours de Saussure (1916 in 1995, p 99). Pour lui, le signe linguistique combine un concept et une image acoustique, plus techniquement, un signifiant et un signifié.

Signe linguistique :

<i>concept</i>
<i>image acoustique</i>

Plus techniquement :

<i>signifié</i>
<i>signifiant</i>

Exemple :

<i>signifié = « arbre »</i>
<i>signifiant [arbr]</i>

⁶⁹ Bohas & Dat (2007), p. 11.

Le rapport entre ces deux composantes du signe linguistique a été précisé par Benveniste (1939, in 1966) : « Entre le signifiant et le signifié le lien n'est pas arbitraire, il est nécessaire. Le concept (signifié) « arbre » est forcément identique dans ma conscience à l'ensemble phonique (signifiant) [arbr] »

Quelle est alors la nature du rapport entre le signe linguistique et le référent ?



Ce rapport est arbitraire, comme le montre le fait qu'en français on a :

<i>signifié = « arbre »</i>
<i>signifiant [arbr]</i>

et en anglais :

<i>signifié = « arbre »</i>
<i>signifiant [tri]</i>

pour une même réalité.

Pour schématiser :

RÉFÉRENT



LANGUE

zone de l'arbitraire

<i>signifié = « arbre »</i>	<i>signifié = « arbre »</i>
<i>signifiant [arbr]</i>	<i>signifiant [tri]</i>

« Ce qui est arbitraire, c'est que tel signe et non tel autre soit appliqué à tel élément de la réalité et non à tel autre. » C'est cette relation entre les deux qui constitue la zone de l'arbitraire. En d'autres termes, il n'y a rien qui motive que le signe...

<i>signifié</i> = « arbre »
<i>signifiant</i> [arbr]

... soit appliqué en français au référent :



Comme le dit Martinet (1993) :

« En termes simples, il [l'arbitraire du signe] implique que la forme du mot n'a aucun rapport naturel avec son sens : pour désigner un arbre (i.e. le référent), peu importe qu'on prononce arbre, tree, baum ou derevo. » La conséquence de ce postulat est que la langue est une pure forme, sans aucun fondement, aucune attache avec le référent.⁷⁰

Finalement, cette conception ne répond pas à la question de la formation du signe. Elle ne fait que démontrer qu'il n'a pas « besoin » d'être motivé pour être évocateur. C'est-à-dire que le langage et la communication peuvent fonctionner de manière conventionnelle. La *TME* propose une réflexion diachronique quant à la constitution même du signe, sans nier qu'il peut tout à fait se démotiver au fil du temps. De plus, au sujet d'une motivation effective au niveau synchronique, nos auteurs ajoutent :

Mais peut-on admettre qu'il n'y a aucun lien entre la langue et le référent quand on constate que dans tous les mots suivants utilisés pour désigner le nez : français, nez, italien, naso, anglais, nose, arabe, 'anf, turc, burun, tagalog, ilóng, il y ait une nasale ? Il est clair qu'il y a un lien entre le fait de posséder un segment [nasal] et le nez. Ces langues appartiennent à des familles complètement différentes, on ne peut donc pas recourir à l'étymologie pour expliquer cette propriété commune.⁷¹

Il y a donc certaines catégories de mots dont la motivation est apparente et ce, dans de nombreuses langues n'étant pas d'ascendance commune. Au-delà de l'information

⁷⁰ Bohas & Saguer (2012), pp. 13-15.

⁷¹ Bohas & Saguer (2012), pp. 15-16.

codifiée qu'ils envoient, les mots cités au-dessus nous offrent un renseignement supplémentaire en faisant phonétiquement référence au « nez », au milieu de systèmes linguistiques pourtant largement conventionnels et structurés. L'idée de la *TME* est qu'en sémitique, ce type de processus n'est pas anecdotique mais au contraire, systématique.

G. Bohas & A. Saguer continuent leur démonstration en prenant à témoin certains éléments du lexique du français, qui résultent d'un autre processus mimophonique ; l'onomatopée :

*Un verbe comme « chanter » est issu du latin « cantare » [...], mais le verbe « craquer » n'a pas d'étymologie latine : il n'y a pas de verbe *cracare dans cette langue. Le mot latin de même sens : « crepare » a donné « crever » et « crépiter » sur le fréquentatif crepitare. Il faut donc admettre que « craquer » est un verbe nommé comme tel à partir d'un sème physique, auditif. Le processus de dénomination pourrait être glosé de la sorte : « en accomplissant cet acte dont j'ignore le nom pour l'instant, j'entends un bruit que je « transcris » par [krak]... Je vais donc appeler cet acte, à partir de cette particularité acoustique, [krake], dont le signifiant traduit l'image sonore que j'entends... ». Le même processus de dénomination semble avoir été à l'œuvre en anglais pour donner crack (v.) et en allemand pour donner krachen.*

Nous appelons ce verbe « craquer » primitif, compte tenu du fait qu'il est lié non pas à un mot existant dans la langue, mais à un flux sonore naturel que les organes phonateurs essayent d'imiter, de reproduire, de transposer en matériau phonétique. Le résultat en est une icône auditive, le caractère mimophonique du mot y est patent. Le nouveau signe créé ne se rapporte pas directement à une base de dérivation lexicale, mais à l'attribut perceptible de l'objet (en l'occurrence, le bruit qui l'accompagne) dont il est l'icône. Ce signe porte donc l'empreinte d'une motivation directe.

*Il en va de même pour le verbe « croquer » au sens de briser sous la dent, en faisant du bruit, certaines choses dures. Pas de trace d'un verbe *crocare.⁷²*

Le Larousse⁷³ définit l'*onomatopée* comme un « processus permettant la création de mots dont le signifiant est étroitement lié à la perception acoustique des sons émis par des êtres animés ou des objets ». C'est exactement ce qui se passe avec « craquer », qui suite à l'imitation phonique, a dérivé par verbalisation. L'onomatopée ne se limite donc pas à mimer le son d'une réalité extérieure, elle génère de réelles unités lexicales qui trouvent parfaitement leur place dans les différents systèmes linguistiques.

⁷² Bohas & Saguer (2012), pp. 19-20.

⁷³ Sur le site internet www.larousse.fr.

Le second exemple, celui de « croquer », nous montre au passage qu'une légère nuance acoustique permet de proposer une nouvelle forme, qui laisse la place à une nuance sémantique. Ces deux mots demeurent très proches formellement et renvoient à une même notion générale : « couper, casser, briser », mimée phonétiquement par les séquences [krak] et [krok]. C'est par convention qu'on pourra faire la différence entre les deux ; la capacité évocatrice de l'onomatopée étant la même.

Une seule imitation phonique peut donc générer deux verbes. Une fois intégrés au système du français, ils pourront se voir attribuer toute sorte d'affixe et évoluer comme n'importe quel élément de la langue, comme nous pouvons l'observer dans : « croquant », « craquement », etc. Une certaine polysémie peut aussi s'en dégager par abstraction: « être croquant » dans le sens « d'être mignon » ou encore « craquer » dans le sens de « ne plus supporter quelque chose ». Avec cette série d'exemples, nous remarquons qu'il est courant qu'une onomatopée soit à l'origine non pas d'une seule unité lexicale, mais de toute une série de mots dont les emplois sont variés.

F. de Saussure lui-même concède que le phénomène d'onomatopée met en difficulté les partisans du tout-arbitraire, avant de nuancer dans la foulée ses propres dires :

On pourrait s'appuyer sur les onomatopées pour dire que le choix du signifiant n'est pas toujours arbitraire [...] Quant aux onomatopées authentiques (celles de type glou-glou, tic-tac, etc.), non seulement elles sont peu nombreuses, mais leur choix est déjà en quelque mesure arbitraire, puisqu'elles ne sont que l'imitation approximative et déjà à demi conventionnelle de certains bruits... ⁷⁴

L'auteur minimise volontairement leur capacité évocatrice ainsi que leur complexité, en les réduisant à ce qu'il appelle les « onomatopées authentiques ». Quant à sa remarque sur la part d'arbitraire de l'imitation phonique, G. Bohas et A. Saguer rétorquent :

Certes l'onomatopée ne prétend pas offrir un double sonore parfait de ce qu'elle désigne et n'est, en effet, qu'une schématisation et une approximation. L'onomatopée ne peint les éléments que pour les évoquer et non pas pour les reproduire [...] En témoigne la variété des onomatopées du cri du coq :

Français : cocorico

Italien : chichirichi

Allemand : kikeriki

⁷⁴ Saussure (1916), p. 101-102.

Turc : ü ü r ü ü

Anglais : cockadoodledoo

Arabe marocain : kuku 'u ou ququ 'u⁷⁵

Ils insistent sur l'aspect évocateur de l'onomatopée qui *ne prétend pas offrir de double parfait de ce qu'elle désigne*. Il s'agit plutôt d'une impulsion, des plus élémentaires, qui consiste à traduire par le langage une réalité extérieure, mais qui ne peut occulter ni le choix personnel des sons qui seront ceux de l'imitation, ni les capacités limitées des articulations phonatoires du locuteur. C'est cette dernière contrainte qui explique la part subjective et arbitraire du signe dans ce type de processus :

La TME ne prêche pas l'idée d'un mimétisme universel de la forme, mais le caractère non erratique du principe qui préside à l'association du son et du sens ; l'esprit humain va sélectionner la forme qu'il voudra donner à ce mimétisme. Bien que les perceptions kinesthésiques soient personnelles, subjectives, il n'est pas exclu qu'elles soient subsumées par certains paramètres, ce qui expliquerait l'unité de ce phénomène au sein de plusieurs communautés linguistiques.⁷⁶

Ils ajoutent plus loin :

Même dans le domaine des onomatopées pures, la langue transpose et stylise le matériau sonore naturel, en fonction de ses possibilités articulatoires.⁷⁷

Finalement, pour revenir au rôle de la motivation du signe en sémitique en particulier, G. Bohas et A. Saguer soumettent la synthèse suivante :

En d'autres termes, l'idée que nous défendons est qu'en arabe, toutes les formes de base sont du type « craquer » et portent l'empreinte d'une motivation directe[...] nous pouvons formuler l'hypothèse que la relation entre la forme du mot et son sens n'est ni strictement arbitraire, ni strictement déterminée mais qu'il existe des principes de motivation impliquant à la fois la nature des relations mimophoniques et la manière dont elles se projettent sur le lexique, avec plus ou moins d'importance accordée à ces relations selon les types linguistiques. La question de la motivation du signe n'aurait pas de réponse universelle simple, elle constituerait plutôt une variable typologique essentielle.⁷⁸

⁷⁵ Bohas & Saguer (2012), p. 25.

⁷⁶ Bohas & Dat (2007), p. 11.

⁷⁷ Bohas & Dat (2007), p. 195.

⁷⁸ Bohas & Saguer (2012), p. 20.

Afin de conclure ce passage sur l'arbitraire du signe, il nous faut brièvement revenir sur la confusion entre les notions « d'arbitraire » et de « conventionnel ». À ce sujet, I. Fónagy déclare qu'il renonce à opposer :

à la motivation du signe soit le signe arbitraire, soit le signe conventionnel, en traitant les termes « conventionnel » et « arbitraire » comme des synonymes. [...] Chaque signe linguistique est, par définition conventionnel (« codé ») en tant qu'élément du système verbal. Dire que tel ou tel mot d'une langue est conventionnel est un truisme, en fait, une tautologie, qui ne contient aucune indication sur le rapport entre signifiant et signifié, voire avec l'objet désigné. Ce rapport peut être parfaitement aléatoire ou, au contraire, plus ou moins motivé.⁷⁹

Ce à quoi G. Bohas ajoute :

Alors le lexique de l'arabe est un domaine où ce rapport est maximalelement motivé, la structure du plan matriciel étant de type mimophonique patent, et donc non aléatoire, et comme les niveaux de l'étymon et du radical sont des développements du plan matriciel; ils ne le sont pas non plus...⁸⁰

Pour G. Bohas, la non-arbitrarité du signe en sémitique n'est plus à démontrer. Néanmoins, en ce qui concerne le choix des désignations de « motivé » ou « conventionnel », il faut préciser la dimension dans laquelle se pose le débat. Si nous abordons le lexique dans une optique diachronique, alors le signe en sémitique semble effectivement maximalelement motivé. Si par contre, nous sommes dans une approche synchronique, et que donc comme nous l'avons abordé, certaines formes ont pu se démotiver, il nous paraît préférable de penser ce rapport signifiant-signifié comme au moins partiellement conventionnel.

Cependant, ce que démontre la *TME* est qu'en ce qui concerne les langues sémitiques en particulier, même au niveau synchronique, existe une part de mimophonie sous-jacente non négligeable. Ce mécanisme est sûrement plus détectable en arabe qu'en hébreu pour deux raisons principales : l'arabe a conservé beaucoup plus de lexique historique que l'hébreu et de surcroît, l'hébreu a vu sa prononciation se modifier radicalement au cours du temps. C'est-à-dire qu'en hébreu, un processus de démotivation sonore a pu être amplifié par les différentes traditions juives de la lecture du texte biblique.

⁷⁹ Fónagy (1993), p. 30.

⁸⁰ Bohas (1997), p. 197

À la suite du développement de leurs matrices, G. Bohas et M. Dat (2007) concluent :

*Le rapport signifiant-signifié/référent est, selon nous, bien que le temps ait considérablement brouillé les formes lexicales, maximalelement motivé dans les matrices que nous venons d'étudier : la perception de l'objet réel dicterait une traduction phonatoire, ce qui revient à assimiler le rapport mental signifiant-signifié à un rapport signifiant-objet « fondé dans la nature ».*⁸¹

3. TME et sémantique cognitive

La TME propose une organisation du lexique autour d'invariants conceptuels ou de concepts génériques. La notion de *matrice* se rapproche de ce que l'on appelle en sémantique lexicale une *catégorie*. Autrement dit, le classement par matrice revient à catégoriser les éléments du lexique et par là, à effectuer une catégorisation de la pensée :

*La catégorisation est essentielle, parce qu'elle représente [...] « the main way we make sense of experience » (G. Lakoff, 1987, p. xi). Cette opération mentale, qui consiste à ranger ensemble des « choses » différentes, se retrouve dans toutes nos activités de pensée, de perception, de parole, dans nos actions aussi. « Percevoir, agir, communiquer, comprendre... » sont autant d'activités [...] qui supposent l'existence de cadres interprétatifs.*⁸²

Ce « classement des informations » est un recours profondément humain qui nous sert à trier les informations, à les rassembler par « type », afin de ne pas avoir constamment à l'esprit quantité de données parfaitement indépendantes les unes des autres. Face à la nécessité d'organiser son expérience, l'esprit humain range les données par « genre », en créant des « cases », autour de propriétés saillantes et facilement identifiables. Ces propriétés ne correspondent pas forcément à une réalité ou à la manifestation d'une « logique absolue », elles ne font que révéler un choix d'organisation. Chaque fois que nous percevons une chose comme une « espèce de chose », nous sommes en train de catégoriser.

Ainsi, catégorisation et catégories sont les éléments fondamentaux, la plupart du temps inconscients, de notre organisation de l'expérience. Sans elles, c'est-à-dire sans cette capacité de dépasser les entités individuelles (concrètes comme abstraites) pour aboutir à une structuration conceptuelle, « l'environnement

⁸¹ Bohas & Dat (2007), p. 194.

⁸² Kleiber (1990), p. 12.

perçu serait (...) chaotique et perpétuellement nouveau » (E. Cauzinille-Marmèche, D. Dubois et J. Mathieu, 1988).⁸³

Pour tenter de décrire ce fonctionnement, les théories dites « classiques », issues de la tradition aristotélicienne proposent qu'on range dans une catégorie des éléments qui partagent les mêmes propriétés. A. Lehmann et F. Martin-Berthet nous introduisent au modèle dit des *conditions nécessaires et suffisantes* (désormais CNS) :

[...] les membres d'une même classe ou catégorie partagent les mêmes propriétés et le critère de l'appartenance à la catégorie est lié à la possession de ces propriétés, c'est le modèle des conditions nécessaires et suffisantes.⁸⁴

G. Kleiber développe alors l'idée des attributs ou des propriétés communes dans la version des CNS :

Le rassemblement dans une même catégorie d'objets différents ne fait en effet plus de difficultés si l'on admet que les éléments réunis présentent un certain nombre d'attributs en commun. Pour décider de l'appartenance d'un x à la catégorie des chiens, il suffit de vérifier si le x en question possède les attributs qui constituent le dénominateur commun de la catégorie, autrement dit, s'il est un animal, un mammifère, etc. S'il vérifie ces propriétés, ce sera un chien. Dans l'hypothèse contraire, il ne fera pas partie de la catégorie et ne pourra donc pas être considéré comme étant un chien.⁸⁵

Ce même modèle a par ailleurs depuis longtemps été reconnu inapte à décrire convenablement la catégorisation de la pensée. A. Lehmann et F. Martin-Berthet nous en liste les raisons :

- *il [le modèle des CNS] stipule que « les frontières entre les catégories sont nettes », or si certaines conditions sont suffisantes, elles ne sont pas toutes forcément nécessaires ; l'autruche appartient à la catégorie « oiseau » et pourtant elle ne vole pas.*
- *« il donne l'illusion de catégories homogènes », pourtant il existe une hiérarchie entre les éléments d'une catégorie, le « moineau » est un « meilleur » exemple d'oiseau que l'autruche.*

En fait, les catégories ne sont pas imperméables, elles se rencontrent, s'imbriquent les unes les autres, elles s'influencent puisqu'elles font partie d'un même système culturel ou pour nous, plus précisément linguistique. De la même manière que le développement

⁸³ Kleiber (1990), p. 12.

⁸⁴ Lehmann & Martin-Berthet (2005), p. 34.

⁸⁵ Kleiber (1990), p. 21.

des matrices dans le cadre de la *TME* présente des « croisements », certains éléments se situent à la périphérie d'une catégorie et peuvent être assimilés à plusieurs d'entre elles :

La conception externe de la catégorie qu'implique le modèle des CNS s'avère trop rigide : le fait de postuler des frontières nettes entre les catégories interdit de rendre compte du flou d'applicabilité référentielle.⁸⁶

M. Dat rappelle que la sémantique lexicale ne traite justement que de l'aspect linguistique de la catégorisation de la pensée. Ce que nous pouvons en saisir à travers le langage est donc déjà une mise en forme ne pouvant en révéler que certains aspects :

Dans la mesure où elle ne prend en considération que les formes apparentes du langage (et non l'intégralité des représentations cognitives), la linguistique doit renoncer donc à s'exprimer par des règles absolues, des conditions nécessaires et suffisantes susceptibles d'être réfutées par un seul contre-exemple. Ce type de règles étant inaccessibles sans le secours de structures abstraites, formelles, la linguistique est donc condamnée à décrire des tendances aussi générales que possible du langage.⁸⁷

C'est à ce niveau qu'intervient la *sémantique du prototype*, théorie développée initialement par la psychologue Eleanor Rosch (1973). Ce travail, repris par le linguiste G. Kleiber dans son ouvrage *La sémantique du prototype* (1990), affirme qu'il existe dans chaque catégorie un *prototype*, c'est-à-dire un exemple hiérarchiquement supérieur, qui correspond mieux que les autres aux *CNS*. Pour illustrer son propos, disons que dans la catégorie « oiseau », le moineau est un meilleur exemple que « l'autruche », ce qui fait de « moineau » un potentiel *prototype catégoriel*. Cette théorie a connu deux phases principales, appelées version standard et version étendue :

Ce que nous appelons la version standard de la sémantique du prototype correspond aux propositions formulées par E. Rosch et les chercheurs de son groupe dans les travaux du début et du milieu des années soixante-dix. Ces propositions formulent une conception de la catégorie et de la catégorisation qui est double : elles tracent, d'un côté, la structuration interne des catégories (la dimension horizontale) et établissent, de l'autre, quelles sont les grandes lignes de la structuration intercatégorielle (la dimension verticale).⁸⁸

⁸⁶ Kleiber (1990), p. 34.

⁸⁷ Dat (2002), p. 92.

⁸⁸ Kleiber (1990), p. 45.

Il ne sera toutefois pas nécessaire de définir dans le détail la version standard de la *théorie du prototype* puisque comme le rappelle Kleiber, elle est d'une certaine façon obsolète :

*[...] il faut souligner [...] le fait que les pionniers eux-mêmes ont changé d'orientation en renonçant aux principales thèses postulées pour décrire l'organisation interne des catégories. De ce changement de cap découle pour l'essentiel ce que nous appelons la version étendue de la sémantique du prototype.*⁸⁹

Il présente ensuite les caractéristiques de la version dite étendue :

1. *Cette nouvelle conception s'appuie sur les thèses suivantes :*
2. *La catégorie a une structure interne prototypique ;*
3. *Le degré de représentativité d'un exemplaire correspond à son degré d'appartenance à la catégorie ;*
4. *Les frontières des catégories ou des concepts sont floues ;*
5. *Les membres d'une catégorie ne présentent pas des propriétés communes à tous les membres ; c'est une ressemblance de famille qui les regroupe ensemble ;*
6. *L'appartenance à une catégorie s'effectue sur la base du degré de similarité avec le prototype ;*
7. *Elle ne s'opère pas de façon analytique, mais de façon globale.*⁹⁰

C'est sûrement le concept de *ressemblance de famille* ou d'*air de famille* qui engendre le plus de conséquences quant à la compréhension de ces systèmes de catégorisation de l'expérience. Ce nouvel outil permet d'expliquer comment une association installe un élément à la périphérie d'un domaine notionnel. Le prototype n'est plus conçu comme une entité globalisante mais plutôt comme un élément central et influent.

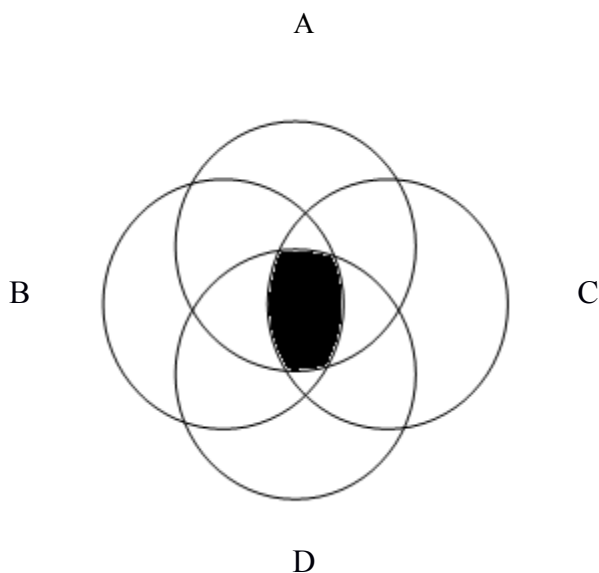
* * *

⁸⁹ Kleiber (1990), p. 45.

⁹⁰ Kleiber (1990), p. 51.

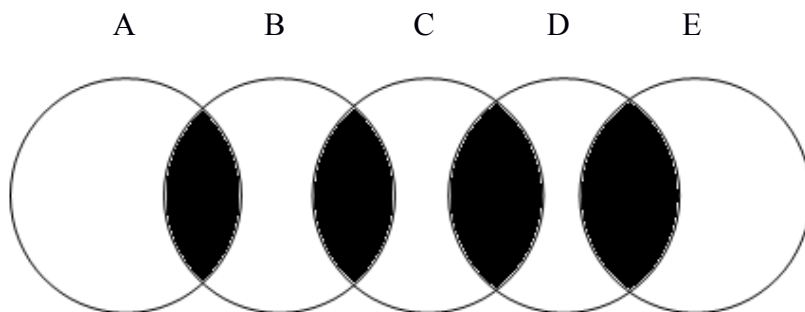
Il nous faut désormais montrer pratiquement en quoi cette méthode de catégorisation éclaire les positions de la *TME*. En assimilant les catégories à des matrices lexicales, les différents schémas que nous présentons contribuent à analyser les procédés d'association cognitive et de dérivation.

La *théorie du prototype*⁹¹ :



Ce premier schéma montre comment différentes notions, ici *A*, *B*, *C* et *D* sont reliées à un prototype. Pour donner un exemple pratique, reprenons notre invariant notionnel « couper ». Cet invariant est l'équivalent du prototype (en noir sur le schéma). À partir de là, nous pourrions identifier le cercle *A* à « briser », *B* pourrait être « creuser », *C* « casser » et *D* « scier ». On voit bien en quoi, bien qu'elles diffèrent légèrement de « l'idée source », ces quatre notions lui sont intrinsèquement liées. Elles sont en quelques sortes ce que l'on pourrait appeler des « façons de couper ».

La *ressemblance de famille* :



⁹¹ Les schémas de la théorie du prototype et de la ressemblance de famille sont reproduits à partir de Kleiber (1990) p. 160, qui lui-même les reproduit de T. Givon (1986), p. 78.

La *ressemblance de famille* apporte un complément majeur à la *théorie du prototype*, elle décrit un système croisé intercatégoriel. En effet, la dérivation sémantique peut tout à fait s'effectuer par le biais d'un seul élément commun entre deux notions, sans renvoyer forcément au *prototype*.

Soit cinq notions *A*, *B*, *C*, *D* et *E*. C'est la similarité de deux éléments qui les regroupe et non une « identité commune ». M. Dat revient sur le rapport entre les différents éléments sémantiques d'une même catégorie :

Les réserves que l'on peut avoir à propos du raisonnement qui sous-tend la collecte des données dans un champ associatif spécifique (e.g. « comment justifier la réunion autour du concept « porter un coup » des mots qui signifient « tuer », « fuir », « partir », « pousser », « divulguer un secret », « malheur », etc.) ne sont pas inébranlables. Car, précisons-le, dans une catégorie organisée autour de prototypes, l'appartenance à la catégorie peut être fondée sur un nombre suffisant de similarités plutôt que sur l'identité ; certains des attributs essentiels aux exemples centraux de la catégorie peuvent se montrer facultatifs à la périphérie. Puisque l'appartenance à une catégorie peut se définir par similarité plutôt que par l'identité, cela implique que les catégories conceptuelles peuvent être utilisées d'une manière extrêmement souple.⁹²

Sur le schéma, *C* n'est relié à *A* que par l'intermédiaire de *B*. Il ne présente plus de lien direct au *prototype*, même si le rapport peut facilement se retracer. À la manière d'une chaîne, le maillon *B* est nécessaire pour effectuer le passage de *A* à *C*. Concrètement, et en reprenant l'exemple de l'invariant « couper » (*A*); identifions *B* à « briser » et *C* à « éparpiller ». C'est donc par cette similarité que *A* et *B* sont en lien. *C* est la conséquence de *B* et n'a de rapport avec *A* qu'à travers *B*. « Éparpiller » et « couper » peuvent ainsi appartenir à une même catégorie même si les deux notions paraissent peu conciliables au premier abord.

Et G. Kleiber de conclure :

La différence entre les deux structurations est alors claire : l'absence d'une figure centrale prototypique sur le schéma des conditions nécessaires et suffisantes prouve que les membres d'une catégorie basée sur la théorie de ressemblance de famille ne sont pas tenus de répondre à une condition capitale pour la version standard du prototype : ils n'ont pas besoin d'avoir au moins un trait en commun avec le prototype. Le dénominateur commun de la catégorisation prototypique standard, à savoir le fait que tous les membres

⁹² Dat (2002), p. 94.

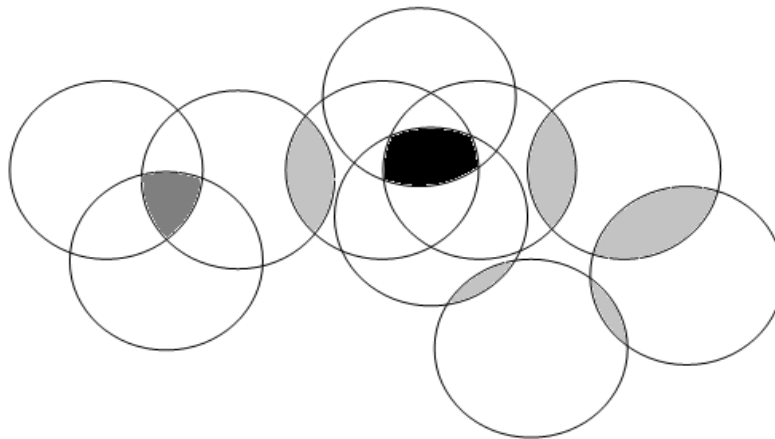
*vérifient au moins un trait du prototype, ne se retrouve plus dans la théorie de la ressemblance de famille.*⁹³

Pour appartenir à une catégorie, il n'est donc pas nécessaire que *tous les membres partagent un trait en commun avec le prototype*. Il est cependant nécessaire qu'ils partagent tous un trait en commun avec un autre membre de la catégorie.

* * *

Toutes ces considérations ne portent que sur l'aspect sémantique de la catégorie. Mais comme nous l'avons vu, la *TME* mêle cadre sémantique et cadre formel. Si le cadre sémantique est lâche et se développe dans un périmètre aux frontières perméables, ce n'est pas le cas du cadre formel dans les langues sémitiques. La structure phonétique d'un élément va alors « accompagner » un sens dans sa nuanciation. C'est d'ailleurs cette même structure qui nous permet de retracer une dérivation entre des éléments jusqu'ici peu conciliables, par la « trace identitaire » que laissent les traits phonétiques.

Ces différents constats nous conduisent à proposer un autre schéma, représentant plus précisément la double dynamique, le « rayonnement sémantique » du *prototype* et la dérivation par *air de famille* :



Le présent schéma fait apparaître un système de relations plus complexe, à la manière d'un réseau, d'une toile, dans laquelle certains éléments concentrent plus de contenu que d'autres, ce que nous pourrions nommer des « pôles sémantiques ». Nous remarquons qu'à l'intérieur d'un système linguistique, chaque élément est lié. À partir du *prototype* (en noir au centre), s'agglutinent une série de sens, mais certaines extensions

⁹³ Kleiber (1990), p. 160.

indépendantes peuvent être extraites sans être directement liées au prototype, par *ressemblance de famille* (à droite). On observe à la périphérie (à gauche), un nouveau nœud, moins concentré que le nœud central, mais qui peut à son tour être considéré comme un centre conceptuel. Ce type de regroupement peut faire le lien avec une autre catégorie en se retrouvant à la croisée sémantique de deux notions.

D. Geeraerts parle en ce sens de *zone de clair-obscur* et en décrit le fonctionnement :

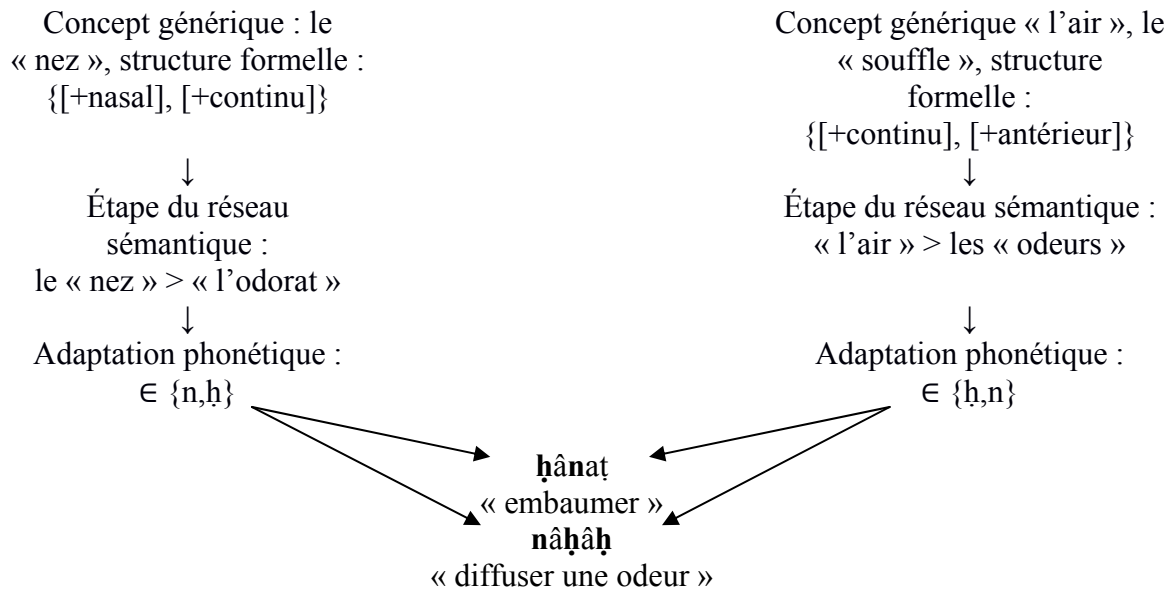
Les concepts lexicaux ont des frontières vagues, dans la mesure où ils contiennent des zones périphériques entourant des centres conceptuels clairement établis (par opposition à : les concepts lexicaux sont des entités discrètes, bien définies). Le rôle des prototypes dans la catégorisation implique que les catégories peuvent intégrer des exemples marginaux qui ne sont pas rigidement similaires aux cas centraux. Parallèlement, à cette caractéristique de l'extension, il peut être impossible de définir un concept en intention par un ensemble d'attributs applicables à tous les éléments appartenant à l'extension de ce concept. Intentionnellement aussi bien qu'extensionnellement, donc, les concepts peuvent se caractériser par l'existence d'une zone de clair-obscur, que ce soit par rapport à l'appartenance à la catégorie de ses éléments ou par rapport au statut définitionnel des attributs.

Et plus loin :

Les concepts lexicaux sont des groupes polysémiques de nuances sémantiques qui se chevauchent (par opposition à : les différents sens d'un élément lexical peuvent toujours être strictement distingués les uns des autres). Le vague qui caractérise les catégories conceptuelles dans leur ensemble se reflète dans leur structure interne. Parallèlement aux limites floues des concepts lexicaux dans leur ensemble, il peut ne pas y avoir de frontières claires entre les sens qui constituent l'ensemble d'une catégorie. L'expression la plus commune de cette vue présente la structure des catégories comme une ressemblance de famille.⁹⁴

Si la *TME* choisit de catégoriser les éléments du lexique par matrices, c'est d'abord parce qu'elles présentent un cadre formel stable et continu. C'est plutôt au niveau du sens que les catégories sont perméables. Toutefois, il arrive que lorsque deux concepts se rejoignent, on assiste également à un recoupement formel, comme c'est par exemple le cas de la notion « d'odeur » en hébreu et de l'assemblage des consonnes /h/ et /n/ :

⁹⁴ Geeraerts (1991), pp. 24-25.



Le concept « d'odeur » est en lien au nez et les mots présentés présentent un /n/, qui possède la caractéristique [+nasal]. Le même concept est en lien à l'air et les termes sont composés d'un /h/, qui possède la caractéristique [+continu]. En fait, « l'odeur » se trouve à la croisée des invariants notionnels « nez » et « souffle/air ». Dans le tableau suivant, nous présentons l'étape du réseau sémantique, tel que nous l'avons formulé dans le développement de nos matrices, à laquelle correspond ce concept:

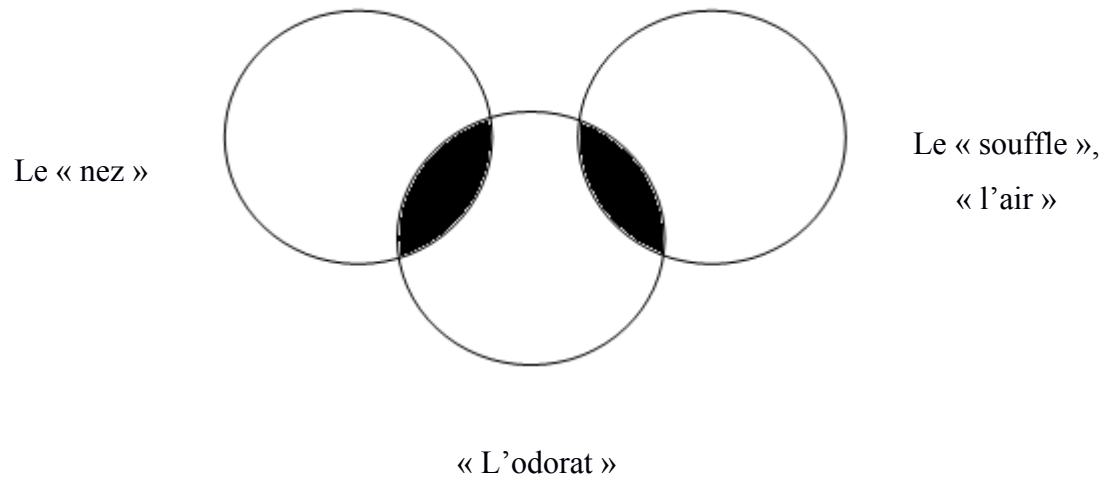
Le « nez » :

- A. Le nez, le visage, la face
 - A.1 Forme du nez
 - A.2 Objets liés au nez et au visage
- B. Lever le nez, tourner la tête
- C. Le nez et l'air

Le « souffle », « l'air » :

- A. Le souffle, le mouvement de l'air
 - A.1 Instruments qui impliquent le souffle ou l'air
- B. Conséquences et motifs du souffle
 - B.1 Souffler > sécher
 - B.2 Souffler > être soulagé, se reposer
- C. L'espace
 - C.1 Espace, distance
 - C.2 Se déplacer dans l'espace
 - C.3 Être libre
 - C.4 Cadre de la manifestation
- D. Air > odeur

La notion « d'odorat » se situe à la fois à la périphérie de la μ « nez » et de la μ « souffle » et représente en cela le « maillon » sur lequel se rencontrent les invariants.



On nommera ce phénomène particulier, bien que relativement courant : *interférence de matrices*.

4. *TME* et hébreu

Pour finir ce chapitre, et avant d'entrer dans le détail de l'organisation du lexique sémitique en matrices et en étymons, il nous faut amener quelques précisions sur les composantes phonétiques de la langue hébraïque.

Puisque nous travaillons sur un niveau « submorphémique » et sur une logique de dérivation sémantique structurée par un cadre phonétique ; il est tout à fait indispensable de redéfinir les phonèmes de l'hébreu par leur « origine », en remontant au moins à leurs parentés protosémitiques. Pour la *TME*, ce sont les traits phonétiques qui sont véhiculeurs de sens, or la langue de la Bible connaît une transcription graphique qui ne lui est pas propre. Les graphèmes utilisés sont ceux de l'alphabet dit « phénicien », conçus pour noter un système linguistique apparemment fortement apparenté à l'hébreu mais malgré tout extérieur. En ce cas, la règle « d'un son = un signe » ne fonctionne pas. La quasi-unanimité des spécialistes⁹⁵ explique que certains graphèmes de l'hébreu ont connu deux voire trois réalisations possibles.

C'est parce qu'il est l'adaptation d'un système « étranger », que l'hébreu a pu noter deux sons par un seul graphème. Par exemple, les phonèmes /ʕ/ et /ğ/ sont tous deux notés ם. Contrairement au « système phénicien » qui aurait réellement amalgamé les deux en /ʕ/, le graphème ם hébraïque a connu durant de nombreux siècles un phénomène de *biphonie*. Historiquement, la notation a fini par l'emporter et la majorité des traditions juives ont elles aussi amalgamé les deux, parallèlement à la perte de la vernacularité de l'hébreu.

C'est principalement pour cette raison qu'il nous faut revoir à quels sons du protosémitique correspondent les phonèmes (en fait les graphèmes) de l'hébreu. Car les traits phonétiques du protosémitique (il est techniquement difficile de remonter plus loin) sont en ce sens plus pertinents, en termes de formation historique des mots, que ceux de l'hébreu biblique.

⁹⁵ Pour n'en citer que quelques-uns : G. Bergstrasser (1918), *Hebräische Grammatik*, H. Rabin (1991), שפּוּר, שמיות, Z.S. Harris (1939), *Development of the Canaanite Dialects: An Investigation in Linguistic History*, etc.

Voici les points de divergence entre les deux systèmes⁹⁶, représentant les amalgames historiques des phonèmes de l'hébreu⁹⁷ :

Protosémitique	Hébreu	Transcription de l'hébreu
z	ז ₁	z ₁
<u>d</u>	ד ₂	z ₂
ħ	ח ₁	ħ ₁
h	ח ₂	h ₂ < ħ
ʕ	ע ₁	ʕ ₁
ġ	ע ₂	ʕ ₂ < ġ
ʂ	ש ₁	ʂ ₁
d ^l	ש ₂	ʂ ₂ < d ^l
ʐ	ש ₃	ʂ ₂ < ʐ
š	שׁ ₁	š ₁
<u>t</u>	שׂ ₂	š ₂ < <u>t</u>

Fort heureusement pour nous, l'évolution de ces phonèmes se fait le plus souvent sans bouleversement phonétique majeur. L'origine d'un phonème ne sera précisée dans la suite de notre étude que dans le cas où elle induit une modification du trait phonétique exploité. Par exemple, si le trait [+approximant] entre en compte, il ne sera pas nécessaire de préciser l'origine d'un /ħ/, qu'elle soit /ħ/ ou /h/ puisque les deux sons partagent le dit trait. Par contre, si la matrice invoque le trait [+dorsal], il faudra préciser que seuls ʕ₂ < ġ et h₂ < ħ peuvent en faire partie. En ce cas, et afin de prouver cette origine, nous ferons référence à d'autres langues sémitiques, qui n'ont pas connu les mêmes évolutions et auront préservé ces différences précises.

⁹⁶ Sibony (2008), p. 37.

⁹⁷ Nous ne différencions pas dans ce tableau les phonèmes ayant déjà été amalgamé à l'époque du texte biblique de ceux qui ont été plus tard influencés par la langue écrite.

Ces nouveaux éléments nous conduisent à proposer un autre tableau des traits phonétiques de l'hébreu, prenant en compte la phonétique historique, ce qui nous permet de donner une vision plus claire de la situation :

	מ	ב	פ	ת	ד	ס	ז	ט	ש	שׁ	שׂ	ח	צ	צׁ	צׂ	ל	נ	ר	כ	ג	ק	ח	חׁ	ע	עׁ	א	ה
	m	b	p	t	d	s	z	(d)	š	(t)	ś	ṭ	ṣ	(dʰ)	(z)	l	n	r	k	g	q	ḥ	(ḥ)	ʕ	(g)	ʔ	h
[±consonantique]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
[±sonant]	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
[±approximant]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+
[±voisé]	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-
[±continu]	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+
[labial]	+	+	+																								
[coronal]				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
[dorsal]												+	+	+	+				+	+	+		+		+		
[guttural]												+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+
[pharyngal]												+	+	+	+							+		+			
[laryngal]																										+	+
[±antérieur]	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
[±latéral]				-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-									
[±nasal]	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* * *

Ce chapitre nous a amené à définir en surface le fonctionnement de la *TME*. Il était nécessaire d'en passer par là afin de saisir l'étendue de sa portée théorique. Nous pouvons désormais développer ses aspects pratiques et par ce biais, revenir plus concrètement à notre sujet, autour de *l'analysibilité des racines de l'hébreu*.

Chapitre III : Précisions sur l'organisation du lexique en matrices et en étymons

Après avoir proposé une définition générale de la *TME* et en avoir exposé les positions théoriques, il nous reste à définir plus précisément son fonctionnement interne et pratique. Dans ce chapitre, nous présenterons les différents processus de « motivation mimophonique » détectés. Nous verrons ensuite dans le détail comment s'effectue le passage de l'étymon au radical, puis nous proposerons des pistes pour étudier les cas de figure que l'analyse exclusive de la racine ne permet pas de comprendre.

1. Différents types de matrice, différents types de mimophonie

Comme nous l'avons vu dans les définitions générales de la *TME*, la « préformation » du lexique sémitique semble se faire par un mécanisme proche de l'onomatopée, que G. Bohas appelle *mimophonie*. Avant de rentrer dans le détail des différentes dynamiques mimophoniques, il nous faut d'abord définir ce terme avec plus de précisions.

Il s'agit d'une imitation par articulation phonique. Le sujet s'évertue à rendre identifiable ou compréhensible une notion par l'intermédiaire d'une production sonore, afin qu'un interlocuteur potentiel en saisisse immédiatement le sens. Pour désigner un élément du réel, l'énonciateur produit un son qui s'en inspire directement, par exemple en se rapprochant le plus possible d'un bruit naturel, ou en mimant une action, un geste, par l'appui des points d'articulation.

G. Bohas et M. Dat nous en rappellent le procédé :

*Nous entendons par mimophonie que le composé en question tend à imiter un bruit ou un geste. Quand nous faisons apparaître le caractère mimophonique d'un composé, nous faisons apparaître ipso-facto, le caractère motivé de la relation entre le son et le sens. En d'autres termes, si faḥ, faḥ et fas expriment diverses expirations, c'est parce qu'en les prononçant, on souffle.*⁹⁸

⁹⁸ Bohas & Dat (2007), p. 117.

Et ils détaillent plus loin :

Nous entendons par mimophonique, qu'il existe entre la matière phonétique de la matrice, son invariant notionnel et ce à quoi elle réfère une analogie. Comme le disait Guiraud (1967), les bases physiologiques de cette analogie sont de trois types :

Acoustique, là où les sons reproduisent un bruit ; cinétique, là où l'articulation reproduit un mouvement ; visuelle, dans la mesure où l'apparence du visage (lèvres, joues) est modifiée ; ce qui comporte d'ailleurs des éléments cinétiques (p. 125).⁹⁹

Nous ajouterons la « motivation corporelle » à ces trois types et nous entamerons les définitions avec cette dernière.

1.1 Motivation corporelle

Les structures conceptuelles proviennent de notre expérience corporelle et n'ont de sens que par-là.¹⁰⁰

Les matrices de ce type fonctionnent comme les autres, soit par mimophonie. Leur particularité est de ne reproduire ni un bruit, ni un mouvement ni une forme physique mais de faire directement référence à un organe de l'appareil phonatoire par auto-désignation. C'est-à-dire que l'action du point ou du mode d'articulation renvoie sémantiquement à lui-même.

Ce processus ne peut se produire qu'avec les organes de l'appareil phonatoire puisque ce sont eux qui participent à l'articulation et à l'émission du son. L'image acoustique renvoie à l'outil générateur d'image acoustique.

Ce sont les seuls signifiés / référents potentiels immédiatement accessibles dans l'articulation du son : ils sont palpables, à la fois évocateurs et évoqués. Dans ce cas on « appuie » sur l'organe suggéré, ce qui met en scène le signifié dans une implication concrète par laquelle il s'amalgame avec le signifiant. Pour donner un exemple : la désignation des lèvres fait appel au point d'articulation [labial].

⁹⁹ Bohas & Dat (2007), p. 123.

¹⁰⁰ Lakoff (1987).

Ce recours paraît être un mécanisme primitif de la formation du signe en sémitique. En attestent les très rares formes monoconsonantiques du lexique, comme en langue ougaritique, où nous trouvons cette dynamique en action avec les vocables *pu*, « bouche, voix » (Cf. Chapitre VII, la bouche) et *gu*¹⁰¹, « voix, cri »¹⁰² (Cf. Chapitre V, la gorge / le bruit).

En hébreu, la dénomination des organes de l'appareil phonatoire est à ce titre explicite, comme ce que l'on retrouve dans la langue française :

- La langue : *lāšôn*. Implication des traits [approximant] et [latéral].
- La gorge (< gorges*) : *gârôn*. Implication du trait [guttural] ou [dorsal].
- Les nez, les narines : *hoṭem* (PBH), *nəḥîrayîm*. Implication du trait [nasal].
- La bouche, les lèvres : *peh*, *sâpâh*. Implication du trait [labial].

Au même titre, la langue arabe est particulièrement riche dans l'illustration de ce phénomène. Nous trouvons dans le *Larousse* de Daniel Reig (éd. 2004) :

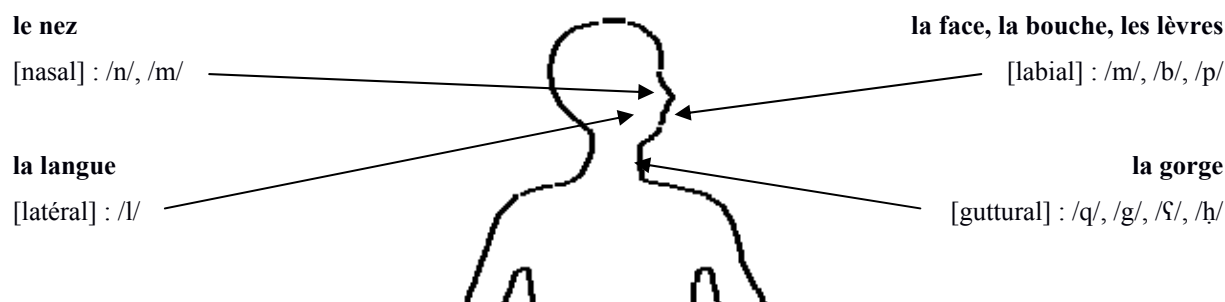
- *ṣunuq* : gorge, cou, col, goulot.
- *ḥalq* : gorge, gosier, pharynx.
- *ḥulqūm* : gorge, gosier, larynx.
- *ḥanğara* (< *ḥangara**) ou *ḥunğūr* (< *ḥungūr**) : gorge, gosier, larynx.
- *bulṣum* : gosier, œsophage, pharynx.

Toutes ces formes sont des dénominations de la gorge et sont composées des traits phonétiques [guttural] ou [dorsal]. C'est de cette manière, en faisant directement intervenir la gorge dans l'articulation de l'image acoustique, que le locuteur appuie l'idée de « gorge ».

¹⁰¹ Del Olmo Lette (2003).

¹⁰² La forme *gu* renvoie à la gorge, dans une suite gorge > source de la voix > voix.

Nous proposons un schéma représentant les projections des images du corps sur les organes de l'appareil phonatoire¹⁰³ :



Par ailleurs, la motivation corporelle ne concerne pas seulement le sémitique. Elle peut s'observer dans beaucoup de langues pour ce qui est de la dénomination des organes de l'appareil phonatoire. C'est ce type de constat qui a d'ailleurs pu conduire à l'idée d'une langue originelle commune. Si cette hypothèse reste peu crédible, celle d'un processus logique universel semble plus acceptable. C'est la dynamique de formation du lexique qui est la même et non sa nature.

Cette dernière remarque peut s'appliquer à différents modes de mimophonie. E. Renan suggère que la formation onomatopéique du lexique en général peut se retrouver dans de nombreuses langues :

*En effet, presque tous ces radicaux bilitères sont formés par onomatopée, et, s'il est permis d'essayer quelques rapprochements entre la famille indo-européenne et la famille sémitique, c'est assurément de ce côté qu'il faut les chercher.*¹⁰⁴

Il ajoute plus loin :

*L'imitation de l'action naturelle a été évidemment la cause commune qui a déterminé des langues si diverses à exprimer la même idée par les mêmes articulations.*¹⁰⁵

Afin d'appuyer la thèse d'un mécanisme universel, nous avons effectué une enquête auprès des spécialistes de langues de la BULAC (Bibliothèque Universitaire des Langues et Civilisations). Les personnes consultées ont traduit les cinq mots suivants dans leurs langues de travail : langue, gorge, nez, bouche et/ou lèvres.

¹⁰³ Les phonèmes cités ne représentent pas tout l'éventail des possibilités de réalisation du trait phonétique pertinent en hébreu mais seulement les sons les plus représentés dans le lexique correspondant.

¹⁰⁴ Renan (1855), p. 96.

¹⁰⁵ Renan (1855), p. 461.

Nous avons obtenu 10 réponses auxquelles nous ajoutons le latin¹⁰⁶, la haussa¹⁰⁷, l’akkadien¹⁰⁸ et le berbère tašelhit de la région du Souss¹⁰⁹, pour disposer d’un éventail plus large de langues différentes.

Bien entendu cette liste n’est pas exhaustive, l’objectif de ce tableau est simplement d’observer si ce phénomène se retrouve dans des langues éloignées les unes des autres. Cette démarche nous a permis de récolter des réponses issues d’un échantillon arbitraire de langues :

	langue	gorge, gosier	nez, narine	bouche / lèvres
Akkadien	lišānu	luʔu (<luʕu*)	naḥīru (narine)	pû
Albanais	gjuhë	grykë	hundë	buzë (lèvre)
Arménien	lezow, լէզու	kokord, կոկորդ	k’it’, քիթ	beran, բերան
Berbère	îls	agéržum / táqqait	tinḥert	imi, aḥmūm
Grec	glossa, γλώσσα	laimos, λαιμός	myti, μύτη	stoma, στόμα
Haussa	harshè	màkōgwārō	hancii	bākī
Hindi	jibha, जीभ	gala, गला	naka, नाक	munha, मुँह
Japonais	shita, 舌	nodo, 咽喉	hana, 鼻	kuchibiru, 唇 (lèvre)
Latin	lingua	jugulus	nasus	labrum (lèvre)
Mandarin	shé, 舌	hóu, 喉	bí, 鼻	zuǐ, 嘴
Persan	zabân, زبان	galou, گلو	bini, بینی	lab, لب (lèvre)
Polonais	język	gardło	nos	warga (lèvre)
Russe	âzyk, язык	gorlo, горло	nos, нос	guba, губа
Thaï	lin, ลิ้น	kho, กอ	chamuk, จมูก	pak, ปาก

¹⁰⁶ Decahors (1960).

¹⁰⁷ Kraft & Kirk-Greene (1973).

¹⁰⁸ *A concise dictionary of Akkadian* (2000), éd. Black, George, Postgate.

¹⁰⁹ Destaing (1938).

L'analyse des données présentées nous mène à souligner les tendances suivantes :

- Pour la gorge, sur 14 mots, 11 possèdent une dorsale ou une gutturale, soit 78,5%.
- Pour le nez, 12 possèdent une nasale, soit 85,7%.
- Pour la bouche ou les lèvres, 13 possèdent une labiale, soit 92,8%.
- Pour la langue les chiffres sont moins tranchés, quoique beaucoup de formes qui n'ont pas de /l/ ont un /t/, un /r/ ou un /z/, qui sont des apico-dentales qui s'articulent avec la pointe de la langue. Si l'on ne prend en compte que le /l/, nous avons 6 occurrences, soit 42,8%. Si l'on considère les apico-dentales en général, nous en avons 11, soit 78,5%.

Nous pouvons conclure de cette analyse que si les résultats ne sont pas unanimes, le processus de motivation corporelle est néanmoins largement présent dans de nombreux groupes de langues distincts¹¹⁰. Nous avons pu souligner une tendance générale à travers cette démarche¹¹¹.

* * *

G. Bohas et A. Saguer ont également travaillé sur des matrices de motivation corporelle, notamment dans leur ouvrage *Le son et le sens* (2012), dans lequel ils présentent les matrices « nez » et « langue » en arabe¹¹². Ces derniers mentionnent R. Allott (1973) à propos d'un mécanisme universel :

Where resemblances are observed between vocabulary in different languages, these are not necessarily an indication that the languages are related by descent or have a similar vocabulary as a result of diffusion. The resemblances may be the result of a natural appearance of similar words for similar perceptions by physically similar people in similar circumstances.

¹¹⁰ Nous avons également vérifié cette tendance sur le site www.wiktionary.org qui propose des listes de termes issus de nombreuses langues. Les résultats sont sensiblement les mêmes. Pour la langue, sur 64 formes, 60 sont composées d'une apico-dentale, soit 93,7%. Pour la gorge, 33 des 40 formes proposées ont une dorsale ou une gutturale, soit 82,5%. Pour le nez, 88 des 120 formes ont une nasale, soit 73%. Pour la bouche, 40 des 52 formes ont une labiale, soit 77% et pour les lèvres 28 des 32 formes, soit 87,5%.

¹¹¹ Remarquons que ce phénomène est inexistant en mandarin.

¹¹² Le développement d'une matrice « lèvre » par G. Bohas est aussi disponible dans divers travaux (versions de travail).

Si ce phénomène n'est pas particulier aux langues sémitiques, la différence est que pour cette communauté linguistique, le phono-symbolisme semble servir de mécanisme générateur de lexique par dérivation.

Nous présentons quatre matrices dont l'invariant notionnel est un organe de l'appareil phonatoire. Elles sont formées d'une paire de traits phonétiques dont la charge sémantique est principalement véhiculée par un élément pivot (l'organe en question). Le second trait constituant de l'étymon est toujours [+continu] et ne joue qu'un rôle de « satellite » :

μ {([+approximant], [+latéral]), [+continu]}, organe référent : la langue.

Concepts génériques : « langue », « parole », « images de la langue ».

Exemples :

- lāšôn, « langue »

Dans le sens [+continu]-([+approximant], [+latéral]) :

- māšal, « dire des paraboles, des proverbes, des fables »

μ {[+guttural], [+continu]}, organe référent : la gorge.

Concepts génériques : « gorge », « bruit », « cri », « peur ».

Exemples :

- gârôn, « gorge », « gosier », « cou »

Dans le sens [+continu]-[+guttural] :

- lo^aħ, « gorge », « gosier »

μ {[+nasal], [+continu]}, organe référent : le nez.

Concepts génériques : « nez », « orgueil », « odorat », « proéminence »

Exemples :

- nəḥîrayîm, « narines »

Dans le sens [+continu]-[+nasal] :

- ḥoṭem (PBH), « nez », « museau »

μ {[+labial], [+continu]}, organes référents : la bouche, les lèvres.

Concepts génériques : « bouche », « face », « colère », « ouverture / fermeture ».

Exemples :

- pânîm, « visage », « face »

Dans le sens [+continu]-[+labial] :

- šâpâh, « lèvre », « bouche »

1.2 Matrices acoustiques

Pour les matrices dites « acoustiques », la mimophonie se base sur l'imitation d'un *flux sonore*. C'est-à-dire qu'à la manière d'une onomatopée ou d'une interjection, l'articulation phonatoire s'efforce d'imiter un son extérieur. Elle tentera de s'apparenter le plus possible au son cible, sur la base de l'articulation d'une paire de traits phonétiques. Cet encadrement phonétique servira ensuite de marqueur acoustique renvoyant à un concept générique. Le signifiant se manifeste sous la forme d'une articulation phonétique, une image acoustique motivée par le sens, en d'autres termes, le son tente de traduire puis d'exprimer directement et formellement le sens.

Par ailleurs, ces projections phonétiques ne sont que des interprétations acoustiques d'un son extérieur. Elles ne correspondent pas parfaitement ou logiquement au son imité.

Comme pour les onomatopées, au niveau formel, la « traduction phonétique » est motivée, mais demeure contrainte par les limites interprétatives et articulatoires du locuteur.

M. Dat a déjà travaillé deux matrices acoustiques¹¹³ en hébreu, dont nous intégrerons le lexique en troisième partie. Il s'agit des matrices suivantes :

μ {[+labial], [+coronal]}, flux sonore imité : bruit sourd, fort, du contact entre des objets compacts.

Concepts génériques : « battre », « porter un coup », « frapper ».

Le bruit du contact entre deux objets est mimé par l'articulation d'une paire de traits phonétiques {[+labial], [+coronal]}, reproduisant plus ou moins fidèlement le bruit du contact entre deux objets et véhiculant le sens de « porter un coup ». On retrouve ces traits dans deux consonnes radicales sur les trois de la dite racine.

Exemples :

- **ḥābaṭ**, « battre », « secouer »

Et dans l'autre sens :

- **tāpap**, « battre le tambourin »

μ {[+coronal], [+dorsal]}, flux sonore imité : bruit clair, aigu, du brisement de la rupture des objets.

Concepts génériques : « briser », « couper », « écraser ».

Le bruit du « brisement » est mimé par l'articulation d'un phonème dorsal et d'un phonème coronal.

¹¹³ Bohas & Dat (2007), pp. 155-156. En fait Dat présente trois matrices acoustiques et non deux. Cependant la troisième de ces matrices répond pour nous plutôt à la motivation corporelle. Les notions de « cri », « bruit » et « gémissements » seront intégrées à notre matrice « gorge », sans nier cependant que les formes que nous y répertorierons connaissent, à un certain niveau, un processus d'imitation sonore.

En voici deux exemples :

- **kâsaḥ**, « couper »

Et dans le sens [+coronal]-[+dorsal] :

- **śâkin**, « couteau »

1.3 Matrices cinétiques

Les matrices cinétiques s'organisent par la projection symbolique sur l'appareil phonatoire d'un mouvement observé dans la nature. Les articulateurs vont reproduire ce mouvement, ou bien *produire un flux phonatoire qui évoque d'une manière figurative, l'idée de ce mouvement*¹¹⁴. Les matrices cinétiques de l'hébreu déjà étudiées par M. Dat sont les suivantes :

μ {[+labial], [+guttural]}¹¹⁵, mouvement imité : serrement, desserrement.

Concepts génériques : « lier », « serrer », « étrangler ».

L'acte ou le mouvement est « traduit » par une constriction au niveau de la cavité pharyngale.

Exemples :

- **ḥâbal**, « lier »

Dans le sens [+guttural]-[+labial] :

- **dâbaq**, « être attaché »

¹¹⁴ Bohas & Dat (2007), p. 179.

¹¹⁵ Dans Bohas & Dat (2007), cette matrice est définie comme {[+labial], [+pharyngal]}. Cependant, y sont répertoriées comme « pharyngales » les phonèmes hébraïques { t, s, g, q, h, ʕ, ʔ, h }. Nous avons plus haut défini cette même série comme « gutturale ». C'est pourquoi nous renommons ici le cadre phonétique en {[+labial], [+guttural]}.

μ {[+continu], [+antérieur]}¹¹⁶, mouvement imité ou flux sonore évocateur : mouvement de l'air, émission d'un courant d'air, explosion de l'air.

Concepts génériques : « souffle », « mouvement de l'air », « espace ».

Normalement, les matrices cinétiques ne fonctionnent pas sur le mode d'une relation phonique pivot / satellite comme cela peut être le cas pour des matrices de la motivation corporelle. Cependant, pour la **μ** « souffle », quand la mimophonie se fait par un flux phonatoire évoquant le mouvement, le trait [+continu] fait office de pivot ; c'est-à-dire que la charge mimophonique peut dans certains cas lui être intégralement attribuée. En ce sens, la particularité de cette matrice est qu'elle peut être considérée à la fois comme une matrice cinétique et acoustique. La notion de « souffle » est évoquée par l'aspect continu du passage de l'air dans l'appareil phonatoire.

Exemples :

- **nâšab**, « souffler »

Et dans le sens [+antérieur]-[+continu] :

- **pû^aḥ**, « souffler », « respirer »

Nous présenterons les matrices suivantes :

μ {[+nasal], ([coronal], [dorsal])}, mouvement imité : tétée, succion, traction

Concepts génériques : « traction », « mouvement », « tension », « mesure ».

L'acte imité semble primitivement correspondre à la « tétée », sorte de prototype de l'action de « tirer », dans un scénario faisant suivre une constriction des lèvres et un relâchement du palais. Le /m/, considéré comme « la normalisation linguistique de succion des lèvres » par I. Fónagy (1983, p. 82) s'élargie par allophonie à tout le domaine nasal. Nous détaillerons plus en profondeur ce mécanisme dans le chapitre IX.

¹¹⁶ Nous reprendrons intégralement cette matrice en deuxième partie. Elle a été définie par Bohas & Dat (2007) en {[+labial], ([+continu], [-voisé])}. Nous reviendrons sur le changement de structure phonétique dans le chapitre VIII, entièrement consacré à la **μ** « souffle ».

Exemples de réalisation avec une dorsale :

- yânaq, « téter », « sucer »

Et dans le sens [dorsal]-[+nasal] :

- tâqan, « dresser »

Avec une coronale :

- mâtaḥ, « tirer », « étendre »

Et dans le sens [coronal]-[+nasal] :

- rûm, « élever »

1.4 Matrice visuelle

Pour cette matrice, c'est une forme physique, observée dans la nature, qui est mimée. La projection symbolique se fait de manière figurative, c'est-à-dire que *le geste articulatoire instaure un rapport d'analogie avec la forme naturelle*.¹¹⁷

Il n'existe à ce jour qu'une matrice identifiée dont le processus mimophonique renvoie à une image observée dans la nature :

μ {[+labial], [+dorsal]}, formes physiques reproduites : ∩, ∪, ⊂, ⊃, ~, ○ ou λ.

Concepts génériques : « courbure », « rotondité ».

Puisque cette matrice a été développée par G. Bohas et adaptée à l'hébreu par M. Dat, nous reprenons leur explication concernant la constitution de l'invariant formel :

L'invariant formel est mimétique dans la mesure où il est le résultat de l'amalgame de deux propriétés articulatoires mettant en jeu des articulateurs mobiles et fixes, inférieurs et supérieurs : forme arrondie des lèvres (lors de l'articulation d'une bilabiale) et forme courbée que prend la langue (lors de

¹¹⁷ Bohas & Dat (2007), p. 187.

l'articulation d'une dorsale). [...]La forme naturelle de ɔ est rendue articulatoirement au travers d'un cinétisme qui suppose le groupement de la langue contre le palais.¹¹⁸

Exemples :

- **gab**, « dos », « hauteur »

Dans le sens [+dorsal]-[+labial] :

- **pelek**, « cercle », « district »

1.5 Corrélation phonético-sémantique

Nous présenterons en deuxième partie une corrélation phonético-sémantique ne dépendant apparemment pas d'un processus mimophonique, ou en tout cas dont on n'a pas saisi à ce jour la dynamique. Il pourrait s'agir de pans du lexique non motivés mais nous remarquons un rapport sémantique constant entre les mots étudiés et une stabilité du cadre phonétique. En effet, nous avons isolé un grand nombre de formes de sens objectivement proches et contraintes par une même articulation.

{[+labial], [+approximant]}

Concepts génériques : « fertilité », « reproduction », « biodiversité », « santé ».

Exemples :

- **bar**, « fils », « blé », « grain », **par**, « taureau »

Dans le sens [+approximant]-[+labial] :

- **leb**, « cœur », **qereb**, « entrailles », « sein »

¹¹⁸ Bohas & Dat (2007), p. 187.

2. De l'étymon au radical

Cette partie de la formation du lexique sera particulièrement éclairante pour le sémitisant habitué au système de la racine. C'est à ce stade que se fait le passage de deux à trois consonnes radicales, qui peut s'effectuer de différentes manières. Cette mutation élargit grandement les possibilités de combinaisons consonantiques. Cette production de lexique a pour but manifeste d'étendre le champ des possibilités sémantiques, en proposant un plus grand nombre d'unités lexicales et par là offre une plus grande capacité de nuanciation.

De plus au niveau de la forme, l'origine bilitère est souvent perceptible, même en synchronie. En ce sens, la trilitéralité se heurte à un certain nombre de problèmes qu'elle ne peut pas résoudre :

Affirmer un état de trilitéralité radicale pour l'hébreu et l'arabe ne résout cependant pas les autres questions fondamentales qui ont été posées, depuis, quant à l'évolution de la racine dans ces deux langues en particulier, et des racines sémitiques en général.

Trois problèmes essentiels sont soulevés quant à la trilitéralité fondamentale primitive, des racines chamito-sémitiques :

- l'existence dans le lexique de mots bilitères ;
- l'existence de racines géminées et faibles ;
- l'existence de familles de racines trilitères ayant deux consonnes communes, liées entre elles par une notion sémantique commune.¹¹⁹

La démonstration qui suit offrira des perspectives de réponses à ces remarques. On pourra d'ailleurs objecter que s'il existe une dynamique qui tend à contraindre le lexique sur une base à trois consonnes radicales, ce serait plutôt le schème qui tient ce rôle. Il propose une structure à laquelle doit s'adapter une suite de consonnes. L'étymon devra le plus souvent se voir attribuer une troisième radicale, afin de correspondre à la forme requise :

On est ainsi amené à se représenter chaque racine sémitique comme essentiellement composée de deux lettres radicales, auxquelles s'est ajoutée plus tard une troisième, qui ne fait que modifier par des nuances le sens principal,

¹¹⁹ Dat (2002), p. 108.

*parfois même ne sert qu'à compléter le nombre ternaire. Les monosyllabes bilitères obtenues par cette analyse auraient servi, dans l'hypothèse que nous exposons, de souche commune à des groupes entiers de radicaux trilitères offrant tous un même fond de signification. Ce seraient-là, en quelque sorte, les éléments premiers et irréductibles des langues sémitiques.*¹²⁰

C'est par ces procédés de formation du lexique que le sens trouve de nouveaux espaces à occuper, de nouvelles formes à proposer. Cette différenciation permet l'émergence d'une nuance, d'un sens nouveau. Nous illustrerons chaque cas par trois exemples.

2.1 Diffusion

Commençons par décrire le phénomène de diffusion. Il s'agit d'une gémination de la deuxième consonne radicale qui vient combler le vide du schème triconsonantique. Il existe également quelques rares formes pour lesquelles c'est la première consonne qui se diffuse, à l'instar de la seconde. Dat (2007) compte 128 formes développées sur le modèle $C_1C_2C_2$. Il démontre aussi que ces formes sont très souvent en lien avec des formes de type C_1WC_2 ou C_1YC_2 , autrement dit composées d'un glide. Les formes C_1WC_2 ou C_1YC_2 ne laissent apparaître que deux phonèmes consonantiques et nous permettent, en les comparant aux radicaux formés par diffusion, d'attester que nous avons bien à faire à une base biconsonantique.

∈ {m,r}

C_1WC_2	$C_1C_2C_2$
rûm	râmam
élever, être haut	être élevé, s'élever

¹²⁰ Renan (1855), p. 96.

∈ {n,d}

C_1WC_2	$C_1C_2C_2$
nûd	nâdad
s'agiter, errer, fuir	agiter, remuer

∈ {ʕ,r}

C_1C_2	$C_1C_1C_2$
ʕâr	ʕâʕar
ennemi	faire retentir (se dit d'un cri)

2.2 Réduplication

La réduplication de l'étymon est relativement rare dans la langue biblique. Cependant, nous pouvons attester de sa présence par exemple dans des constructions liées à des termes formés par diffusion ; c'est-à-dire une occurrence $C_1C_2C_2$ aux côtés d'une quadriconsonantique $C_1C_2C_1C_2$. D'autres sont proches de formes constituées par incrémentation d'un glide. En voici quelques exemples :

∈ {ʕ,l}

$C_1C_2C_2$	$C_1C_2C_1C_2$
ʕâlal	ʕâlâʕâl
sonner	bruit, timbale

∈ {g,l}

$C_1C_2C_2$	$C_1C_2C_1C_2$
gâlal	galgal
être rond, tourner, rouler	roue, tourbillon

∈ {h,l}

C_1YC_2	$C_1C_2C_1C_2$
hîl	ḥalḥâlâh
peur, épouvante	terreur, douleur

2.3 Incrémentation d'un glide

Certains étymons se développent par l'incrémentation d'un glide, en position initiale, médiane ou finale. Par ailleurs, bien que l'incrémentation de /w/ à l'initiale soit attestée dans de très rares exemples des textes bibliques les plus anciens, ce phénomène a largement disparu pour laisser la place à /y/. C'est le cas de *wâlâd*, « enfant » (*hapax* en Genèse 11.30) qui sera supplanté par *yēled*. M. Dat dénombre 76 occurrences d'incrémentations de /y/ à l'initiale, 115 radicaux avec /w/ en médiane et 26 avec /y/ et 219 formes avec un glide final, le plus souvent signalé à l'écrit par le graphème *hé*¹²¹.

¹²¹ Bohas & Dat (2007), p. 76.

- incrémentation d'un glide en position initiale :

$\in \{\text{ʃ}, \text{l}\}$

C_1WC_2	YC_1C_2
pû^aḥ	yâ pah
souffler	soupirer

- incrémentation d'un glide en position médiane :

$\in \{\text{m}, \text{ś}\}$

YC_1C_2	C_1WC_2 / C_1YC_2
yâ śam	śûm / śîm
poser, placer	mettre, placer, planter

- incrémentation d'un glide en position finale :

$\in \{\text{m}, \text{d}\}$

C_1C_2	C_1C_2W
mad	madweh
habit	habit

2.4 Incrémentation de gutturales ou de sonantes

Tout comme pour l'incrémentation d'un glide, une sonante ou une gutturale peut venir combler une place vide du squelette. De la même manière, cette consonne ajoutée peut se placer en position initiale, médiane ou finale.

- incrémentation d'une gutturale ou d'une sonante en position initiale :

∈ {m,r}

[gutturale]C ₁ C ₂	[gutturale]C ₁ C ₂
ʕomer	ḥomer
mesure de capacité	nom d'une mesure

- incrémentation d'une gutturale ou d'une sonante en position médiane :

∈ {ḥ,š}

C ₁ C ₂ H ¹²²	C ₁ [sonnante]C ₂
ḥâšâḥ	ḥâraš
être silencieux, tranquille	être sourd, se taire

- incrémentation d'une gutturale ou d'une sonante en position finale :

∈ {n,s}

C ₁ C ₂ [gutturale]	C ₁ C ₂ [gutturale]
nâsaḥ	nâsaʕ
arracher, renverser	arracher, démonter

¹²² H orthographique ʔ attestant de la présence d'un glide, à ne pas confondre avec le phonème /h/, lui aussi noté ʔ.

2.5 Incrémentation d'obstruantes

Il en va de même pour les obstruantes, qui peuvent se glisser dans la composition des radicaux en position initiale, médiane ou finale.

- incrémentation d'une obstruante en position initiale :

∈ {ʕ,r}

C_1C_2	$[obstruante]C_1C_2$
ʕâr	gâʕar
ennemi	menacer, réprimander

- incrémentation d'une obstruante en position médiane :

∈ {n,š}

C_1C_2H	$C_1[obstruante]C_2$
nâšâh	nâgaš (Hiph.)
prêter	offrir, amener

- incrémentation d'une obstruante en position finale :

∈ {ʕ,z}

$C_1C_2[obstruante]$	$C_1C_2[obstruante]$
zâʕam	zâʕap
être en colère	enrager

2.6 Croisement d'étymons

Un croisement d'étymons est le résultat de la rencontre entre deux bilitères, souvent issus de la même matrice. Le passage de deux à trois consonnes se fait alors par la fusion de deux formes ayant une de leurs radicales en commun. C'est ce qui les a rendues difficiles à l'analyse ; il a pu sembler compliqué d'en retracer l'origine bilitère puisque deux possibilités se présentent :

Some of the cases in which trilateral stems cannot with certainty be traced back to a biliteral root, may be due to a combination of two roots.¹²³

C'est ce que nous avons pu constater dans le premier chapitre avec la séquence *g-z-r*. Cette suite de trois consonnes appartient à la μ $\{[+coronal], [+dorsal]\}$ mais si /g/ est une coronale, à la fois /z/ et /r/ sont des dorsales. Il est possible d'extraire deux étymons proches d'une telle forme : {g,r} ou {g,z}. De plus, non seulement les deux étymons sont attestés mais ils génèrent également du contenu lexical indépendamment l'un de l'autre, comme nous pouvons l'observer ci-dessous :

gâzal, « arracher »		gâraʕ, « couper »
gâzaz, « tondre »		gârar, « scier »
↓		↓
∈ {g,z}	→ gâzar, « couper » ←	∈ {g,r}

C'est la rencontre entre les étymons de même sens {g,z} et {g,r} qui crée un radical à trois consonnes : R *g-z-r*. Ce processus est appelé « croisement d'étymons ».

¹²³ Gesenius & Kautzsch (1910), p. 102.

En voici un autre exemple :

zâram, « couler »		mûg, « couler »
↓		↓
∈ {m,z}	→ mâzag, « verser » ←	∈ {m,g}

Un croisement peut également s'effectuer entre deux étymons appartenant à différentes matrices mais dont les charges sémantiques se rejoignent sur un point précis. C'est un cas particulier d'interférence.

mâšal, « dire des paroles »		hâlal, « jouer de la flûte »
šâʔal, « poser une question »		
↓		↓
∈ {l,š}	→ lâḥaš, « chuchoter » ←	∈ {ḥ,l}
μ « langue » > « parler »		μ « souffle » > souffler

3. Explication de la polysémie dans les racines hébraïques

La polysémie de certaines racines de l'hébreu a souvent posé problème en termes de compréhension de l'organisation du lexique. La *TME* se propose de revenir sur ce phénomène et d'en expliquer le mécanisme.

3.1 Homonymie

L'homonymie est l'identité phonique (homophonie) ou l'identité graphique (homographie) de deux morphèmes qui n'ont pas, par ailleurs, le même sens.¹²⁴

*On sait qu'en principe, il y a autant de signes que de signifiés bien distincts. Cela vaut naturellement pour les racines. On a tort dans certains lexiques sémitiques, et tout spécialement dans les lexiques arabes, de classer sous une même racine des mots n'ayant pas ou n'ayant plus entre eux de rapports sémantiques : les langues sémitiques ont des racines « homophones ».*¹²⁵

Cette remarque de J. Cantineau pose bien le problème. L'homonymie des radicaux de l'hébreu peut être le résultat de différents processus :

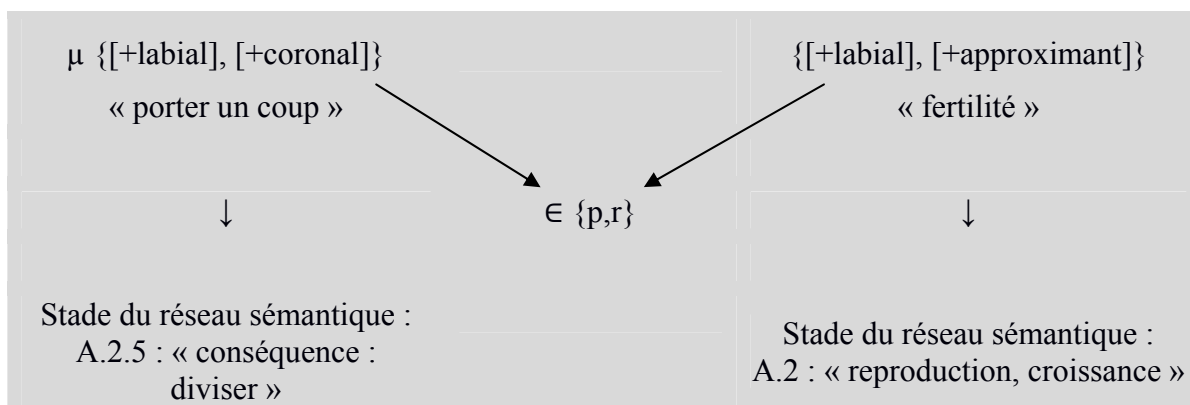
- Un radical qui est le résultat de deux étymons identiques mais issus de matrices distinctes.
- Un radical dont les deux sens correspondent à la réalisation d'une même matrice mais à deux stades différents de son « réseau sémantique ».
- Un même radical résultant de deux processus différents de formation lors du passage de l'étymon au radical.

Voici un exemple du premier cas :

Le verbe *pāraʿ* signifie à la fois « dissoudre » et « croître ». Ces deux sens sont difficilement conciliables. L'analyse en matrices et étymons permet d'en expliquer l'origine : Cette racine peut être interprétée comme le résultat concomitant de deux cadres phonétiques distincts :

¹²⁴ Définition proposée par le *Grand dictionnaire, linguistique et sciences du langage* de Larousse (1994).

¹²⁵ Cantineau (1950a), p. 121.



La séquence consonantique *p-r-ʃ* est donc à la fois une réalisation de la μ « porter un coup » et de la corrélation phonético-sémantique « fertilité ». En effet, l'étymon $\{p,r\}$ correspond aussi bien au cadre $[+labial], [+coronal]$ qu'à $[+labial], [+approximant]$, le phonème /r/ étant coronal et approximant. Dans le passage de l'étymon au radical, ces deux étymons formellement identiques se voient incrémenter d'une même troisième radicale : /ʃ/.

Cette double réalisation explique les deux sens suivants par l'interférence de matrices :

1. *pâraʃ* : « dissoudre », conséquence de « porter un coup ».
2. *pâraʃ* : « croître », manifestation de la « fertilité ».

Le deuxième type de cas est plus simple. Il s'agit de deux réalisations d'une même matrice, dont il faut rappeler l'organisation du champ conceptuel pour en saisir le lien. Prenons l'exemple du substantif *rû^ah* ; il connaît une importante polysémie, et pourtant, il est possible de ramener ces différentes acceptions à un sens primordial commun. C'est ici pour ainsi dire, une « fausse » homonymie :

rû^ah : « souffle, vent, air, respiration, vide, haleine, passion, volonté, la vie, le principe de la vie, esprit, âme, souffle divin ».

En fait, tous ces sens sont conciliables et proviennent d'un même concept générique : le « souffle ». Les significations les plus éloignées sont le résultat de divers processus de dérivation sémantique : abstraction, métaphore, métonymie, etc., dont nous détaillerons l'évolution en deuxième partie. Voici les divers stades du réseau sémantique qui expliquent cette « homonymie » :

Sens 1 : « souffle », « vent », « air »	→	A. Le souffle, le mouvement de l'air
Sens 2 : « vide »	→	C.1 Espace, distance
Sens 3 : « haleine »	→	D. Air > Odeur
Sens 4 : « passion », « volonté »	→	E.1 Désirer, aimer, vouloir
Sens 5 : « vie »	→	E.2 Le souffle, la vie
Sens 6 : « âme », « esprit »	→	E.4 Le vocabulaire du sacré

Le troisième cas d'homonymie est plus complexe, il s'agit d'une situation particulière de croisement d'étymons, résultant d'une interférence de matrices.

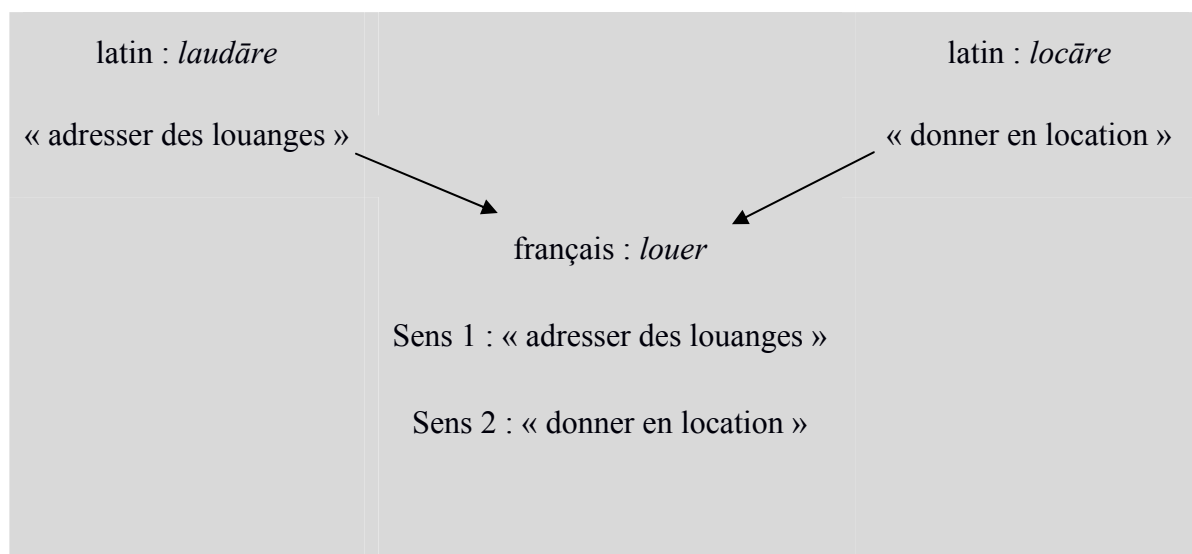
Reprenons l'exemple de la séquence *p-r-ʃ*. Nous avons vu qu'elle contenait déjà deux sens distincts : « dissoudre » et « croître ». Le Sander & Trenel nous en donne un troisième renvoyant au « désordre » ou à l'idée de « vengeance », voici l'analyse que l'on peut en faire :

μ {[+labial], [+coronal]} « porter un coup » ↓ $\in \{p, r\}$	$\{[+labial], [+approximant]\}$ « fertilité » ↓ $\in \{p, r\}$	μ {[+guttural], [+continu]} « gorge » / « bruit » ↓ $\in \{\text{ʃ}, r\}$
Stade du réseau sémantique : A.2.5 : « conséquence : diviser »	Stade du réseau sémantique : A.2 : « reproduction, croissance »	Stade du réseau sémantique : D.2.2 : « être en colère »
incrémentation d'une gutturale en position finale ↓ p-r-ʃ	incrémentation d'une gutturale en position finale ↓ p-r-ʃ	incrémentation d'une obstruante en position initiale ↓ p-r-ʃ

La suite de consonnes *p-r-ʕ* peut donc être à la fois le résultat de :

- Un étymon {p,r} de la μ « porter un coup » qui se développe par l'incrémentation d'une gutturale en position finale : p-r + ʕ.
- Un étymon {p,r} de la corrélation phonético-sémantique « fertilité » qui se développe par l'incrémentation d'une gutturale en position finale : p-r + ʕ.
- Un étymon {ʕ,r} de la μ « gorge » / « bruit », qui se réalise dans le sens {r,ʕ} et se développe par l'incrémentation d'une obstruante en position initiale : p + r-ʕ.

Ces trois origines expliquent les trois sens différents. Le même processus, qui par l'évolution phonétique amalgame des formes originellement distinctes, existe dans toutes les langues. G. Bohas nous en donne un exemple en français¹²⁶ :

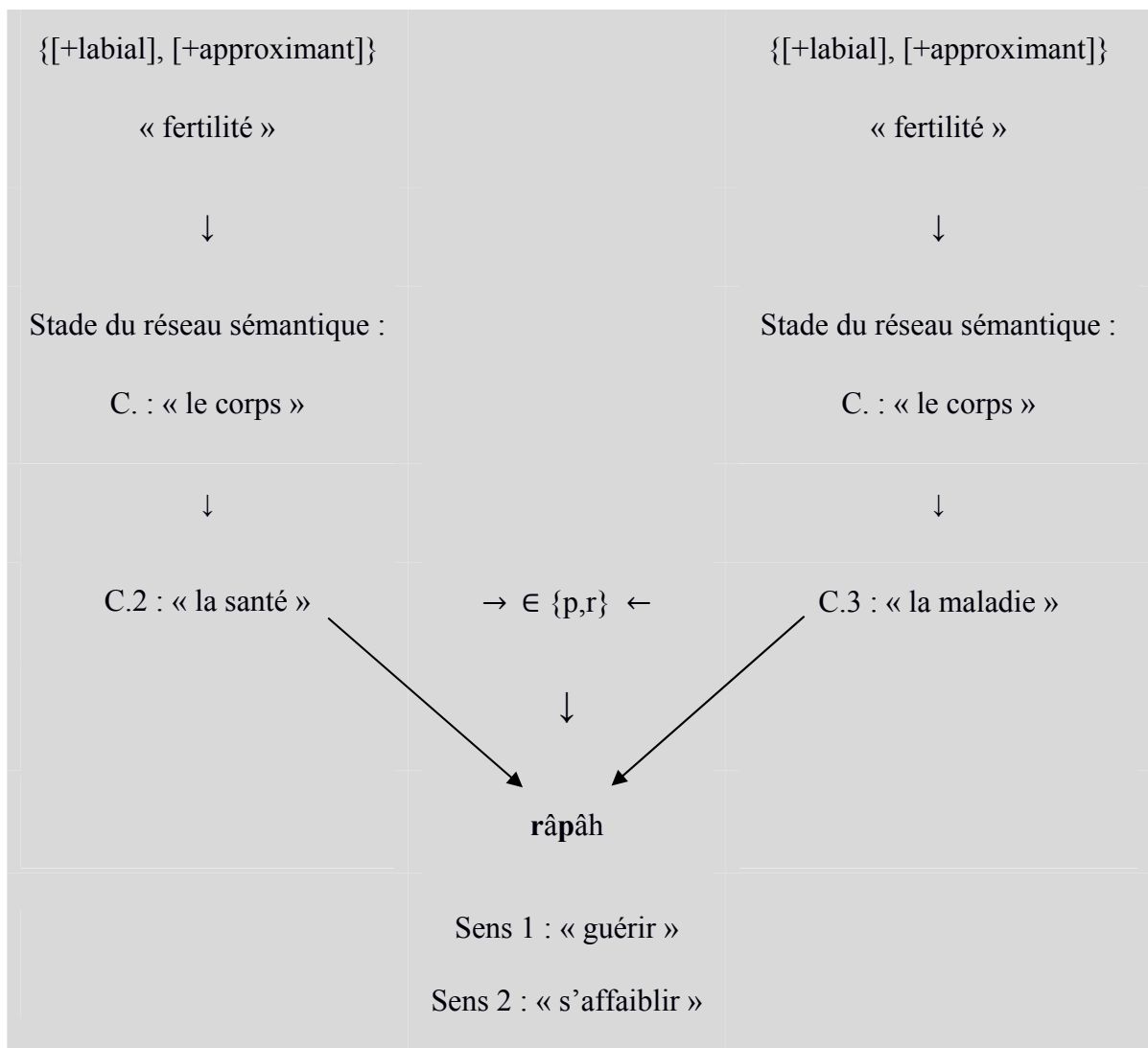


¹²⁶ Bohas : *Exploration du niveau submorphémique en arabe et en anglais*, version de travail.

3.2 Énantiosémie

L'énantiosémie est un cas particulier d'homonymie, pour lequel les deux sens véhiculés sont des contraires. Certains cas ont été considérés à tort comme étant le fruit du hasard. La *TME* permet d'expliquer qu'il s'agit plutôt de deux notions opposées reliées sémantiquement ; les contraires ont justement en commun d'être opposés l'un à l'autre. C'est-à-dire qu'ils désignent une même notion primordiale mais que le temps et les contextes ont pu orienter dans des directions inverses.

Dans le cadre de notre étude, l'énantiosémie est, comme dans certains cas d'homonymie, le témoin de divers stades de l'organisation d'un même champ conceptuel :



Finalement l'explication pourrait être relativement simple. Les notions de « guérir » et de « s'affaiblir » renvoient toutes deux en amont à l'idée au fonctionnement du corps, dont les orientations peuvent être :

- Le bon fonctionnement : « la santé ».
- Le mauvais fonctionnement : « la maladie ».

Les deux occurrences sont donc issues de la même matrice et du même étymon.

* * *

Cette première partie nous a permis d'exposer les limites du système de racine triconsonantique et la nécessité de lui substituer un autre modèle. En présentant et en définissant la *théorie des matrices et des étymons*, nous avons montré que ce nouvel outil permet d'aller bien plus loin, et de répondre efficacement à une série de difficultés rencontrées depuis longtemps par les spécialistes du sujet. Ci-dessous, une liste non exhaustive de celles-ci :

- Existence dans le lexique de mots bilitères.
- Existence des racines géminées et faibles.
- Existence des familles de racines trilitères ayant deux consonnes communes, liées par une même notion sémantique.
- Existence de racines quasi-synonymes composées de deux consonnes de composition phonétique proche.
- Existence de racines dont la composition phonétique présente un aspect « onomatopéique » ou motivé.
- Existence de racines polysémiques.

En appliquant systématiquement la *TME*, on comprend que les racines sont analysables, qu'elles ne sont pas le niveau exclusif de l'explication de la formation et de l'organisation du lexique sémitique. C'est ce que nous ferons en deuxième partie, en isolant un certain nombre d'invariants notionnels et en montrant comment le lexique de l'hébreu a pu se développer en trois étapes : matrice, étymon puis radical :

[...] l'idée d'un rapport réel entre les mots, les sons du langage et les realia y apparaît moins saugrenue qu'on ne serait tenté de le croire, une masse impressionnante de paradigmes de mots, à priori arbitraires (ou plus exactement démotivés au fil du temps), sont ramenés à un invariant formel et notionnel maximalelement motivé.¹²⁷

¹²⁷ Bohas & Dat (2007), p. 11.

DEUXIÈME PARTIE

Développement des matrices

L'objectif de cette deuxième partie est de démontrer, à travers le développement des matrices, la pertinence du système de décomposition des radicaux en matrices et en étymons. Comme nous l'avons vu, la *TME* permet, en allant au-delà de la racine, d'expliquer une série de constats dont cette dernière n'a jamais pu rendre compte. Ces manifestations, telles que la polysémie, l'existence de racines bilitères ou l'aspect onomatopéique de certaines d'entre elles peuvent alors s'interpréter systématiquement et scientifiquement. C'est là un argument important de l'utilité, voire de la nécessité de ce nouvel outil d'analyse du lexique des langues sémitiques.

Le développement des matrices qui suit exposera un maximum de données exprimant le lien entre des unités lexicales sémantiquement proches et contraintes au niveau formel par un cadre phonétique déterminé. C'est un processus finalement très similaire à ce que proposent une majorité de linguistes et de grammairiens avec la notion de racine trilitère. Ce que nous allons tenter de démontrer est que la charge sémantique d'un mot ne se trouve pas véhiculée par une suite de trois consonnes fixes mais par une paire de traits phonétiques non ordonnés linéairement.

Cependant, au niveau des liens sémantiques, il faudra se méfier d'interprétation abusives ; c'est pourquoi nous chercherons autant que faire se peut et à titre de comparaison, à présenter des parallèles attestant dans d'autres contextes d'une même association. M. Masson conseille d'y avoir systématiquement recours :

Les parallélismes sémantiques peuvent confirmer une hypothèse relative à une évolution sémantique : dire que l'hébreu 'illem « muet » est de même racine que 'alumma « gerbe » en expliquant qu'une gerbe est un objet noué et que la parole d'un muet est aussi nouée, c'est faire preuve d'une certaine ingéniosité mais le raisonnement ne convaincra que celui qui veut bien être convaincu. Au contraire, si l'on fait état d'un autre mot signifiant aussi « muet » et de même famille qu'un mot signifiant « nouer » on échappe à la subjectivité.

Toutefois, même quand il s'agit de comparaisons éloignées dans l'espace ou dans le temps, elles ont leur intérêt. Ces parallèles nous aideront à expliquer point par point, en explorant chaque maillon de la chaîne, ce qui fait le lien entre différents concepts. Nous tenterons de retracer le trajet effectué par le sens au travers du son ; par le biais d'une charge sémantique contenue et contrainte par un cadre phonétique précis. Nous constaterons le mécanisme d'un invariant formel qui « façonne » le lexique d'un invariant notionnel. De plus, s'il est nécessaire d'invoquer un rapprochement entre plusieurs termes, l'avantage de la *TME* est justement que la proximité phonétique donne une légitimité supplémentaire à cette mise en relation.

Rappelons également que l'ordre dans lequel nous présentons les données n'implique pas nécessairement une antécédence chronologique d'une forme par rapport à une autre. Nous cherchons plus simplement à rendre compte d'un lien entre plusieurs notions, sans forcément y induire l'idée d'une quelconque hiérarchie. M. Dat l'évoque très bien dans sa définition de *l'organisation du champ conceptuel* :

Il s'agit de dresser la carte des réseaux sémantiques qui relient les éléments de l'ensemble lexical concentré autour de ce paradigme d'étymons. Il ne faut pas oublier que la constitution d'un champ conceptuel est un processus logique de catégorisation, quelles que soient par ailleurs les formes historiquement attestées des dénominations effectivement déduites et des mondes cognitifs effectivement catégorisés. Notre but étant de donner un aperçu de son organisation, de montrer le bien-fondé de la prise en compte de tel ou tel concept et de son application au champ associatif, sans prétendre, donc, à une description « chronologique » des données.¹²⁸

Un concept générique se développe par une série de mécanismes tels que la *ressemblance de famille*, la métaphore ou la métonymie, en fait, toute sorte d'association cognitive. Il semble toutefois que les acceptions concrètes soient le plus souvent antérieures à leur versant abstrait :

Les invariants notionnels des matrices de l'arabe sont mimophoniques, concrets, et les acceptions abstraites en sont dérivées... Ce passage du concret à l'abstrait est largement accepté par les langues classiques et romanes. On admet ainsi couramment que, des deux sens de ἀνεμος – sens propre : « courant de vent, souffle du vent, des vents », et sens figuré : « agitation de l'âme, passion tumultueuse » -, le deuxième, plus abstrait, est dérivé (par métaphore) du premier, concret.¹²⁹

De plus, la dynamique de *ressemblance de famille* peut parfois brouiller quelque peu les pistes en associant à la « catégorie » un élément à première vue fortement éloigné du concept générique. Ce qui s'explique par le fait qu'il est en lien à une autre instance de la catégorie et non pas à « son prototype » :

Le processus d'appartenance à une catégorie, on le voit, est tout à fait différent de celui de la théorie prototypique. Ce n'est plus par relation avec une entité prototypique représentante de la catégorie que se fait la catégorisation : la catégorisation se trouve justifiée par des liens d'association entre les différents

¹²⁸ Dat (2003), p. 70.

¹²⁹ Bohas (2003), p. 85.

*instances (ou types de référents) et non pas par un rapport entre toutes ces différentes instances et une même entité, à savoir le prototype.*¹³⁰

Finalement, si le cadre phonétique est stable, force est de constater que l'évolution sémantique est relativement libre. Elle répond à des associations cognitives propres au locuteur ou à son environnement culturel. Cependant, on remarque que l'on retrouve souvent les mêmes analogies dans des systèmes linguistiques éloignées, ce qui peut s'expliquer par le fait qu'elles résultent pareillement de l'interprétation que fait le locuteur de la réalité qu'il observe. Le mécanisme étant universel, il n'est pas si étonnant de constater des similitudes.

Enfin, notre étude comporte une difficulté commune à toute entreprise de classification. Comme nous l'avons montré dans le chapitre II, il n'est pas rare qu'un élément puisse correspondre pleinement à plusieurs catégories :

*Une difficulté majeure subsiste : le lexique d'une langue, au lieu de se présenter sous la forme d'une juxtaposition de champs, se présente comme une imbrication, une superposition partielle de différents champs. Les lacunes et les chevauchements n'y sont pas rares. C'est pour cela qu'il est, en général, impossible de dégager une classification cohérente et complète des champs notionnels et lexicaux[...] Il en résulte qu'il serait vain de vouloir assigner au mot une place ne varierait dans la structuration du lexique, dans un champ bien délimité : chaque terme d'une langue peut appartenir à plusieurs registres qui, suivant le cas, s'isolent ou s'interpénètrent et occupent une place différente à l'intérieur de systèmes hiérarchiques, autonomes ou complémentaires.*¹³¹

En peu de mots, G. Bohas résume très bien la nature de l'opération :

*Il s'agit seulement de découvrir et de décrire un système où un sémantisme constant et général est articulé autour d'un jeu phonétique simple, et ce, à partir de données progressivement de plus en plus larges, dans un travail d'une abstraction de plus en plus grande.*¹³²

* * *

¹³⁰ Kleiber (1990), p. 159.

¹³¹ Dat (2002), p. 267.

¹³² Bohas & Dat (2007), p. 11.

Nous proposons dans cette deuxième partie, le développement de sept invariants notionnels, tous contraints par un cadre phonétique déterminé et répondant à différents types de motivations. Ce nouvel outil d'organisation du lexique présente un système de classification cohérent qui se passe complètement de l'analyse par racine triconsonantique :

Matrices de la motivation corporelle :

$$\mu \left\{ \begin{array}{l} [+approximant] \\ [+latéral] \end{array} \right\}, [+continu]\}$$

Concepts génériques : « langue », « parole », « images de la langue »

$$\mu \{ [+guttural], [+continu] \}$$

Concepts génériques : « gorge », « bruit », « cri », « peur ».

$$\mu \{ [+nasal], [+continu] \}$$

Concepts génériques : « nez », « orgueil », « odorat », « proéminence »

$$\mu \{ [+labial], [+continu] \}$$

Concepts génériques : « bouche », « face », « colère », « ouverture/fermeture ».

Matrices cinétiques :

$$\mu \left\{ \begin{array}{l} [+continu] \\ [-voisé] \end{array} \right\}, [+antérieur\}$$

Concepts génériques : « souffle », « mouvement de l'air », « espace »

$$\mu \{ [+nasal], \left\{ \begin{array}{l} [coronal] \\ [dorsal] \end{array} \right\} \}$$

Concepts génériques : « traction », « mouvement », « tension », « mesure »

Corrélation phonético-sémantique :

{[+labial], [+approximant]}

Concepts génériques : « fertilité », « biodiversité », « santé ».

* * *

Les chapitres à venir ont pour objectif de mettre en pratique la théorie définie dans la première partie. Pour reprendre l'expression de M Masson, si ce processus est massif, disons que les développements à suivre visent à l'illustrer massivement.

Table des matières

Chapitre IV : La langue.....	113
A. L'organe.....	116
B. Opérations physiques propres à la langue.....	116
B.1 Manger.....	117
B.2 Léchér.....	117
B.2.1 Mouiller.....	118
B.2.1.2 Couler et rouiller.....	118
B.2.2 Lisser, polir.....	119
B.2.2.1 Glisser.....	119
B.3 Pendre la langue.....	120
C. La langue comme instrument du langage.....	120
C.1 Parler, parler de diverses manières.....	120
C.2 La « mauvaise langue ».....	121
C.3 Commander.....	123
D. Les images de la langue.....	124
D.1 La langue, la flamme.....	124
D.2 La langue, la lame.....	125
Chapitre V : La gorge.....	127
A. La gorge.....	132
A.1 Objet lié à la gorge, au cou.....	132
B. Les actions qui lui sont propres.....	133
B.1 Avaler, boire.....	133
B.2 Parler, chanter, crier.....	134
B.3 Rejeter, vomir.....	135
B.4 Egorger & étrangler.....	136
B. Lever le nez, tourner la tête.....	137
C. Les images de la gorge.....	138
C.1 La gorge, le cou, la tige.....	138
C.2 La gorge, le gosier, le fond.....	139
D. Le bruit.....	141
D.1 Le bruit.....	141
D.1.1 Ses manifestations directes, naturelles.....	141
D.1.2 Sons émis par des hommes ou des animaux.....	142
D.1.3 Actions humaines ou animales qui engendrent du bruit.....	145
D.2 Les réactions au bruit.....	146
D.2.1 Etre effrayé, être faible.....	147
D.2.2 Etre en colère, être fort.....	148
D.2.3 Trembler, fuir, se disperser.....	150

Chapitre VI : Le nez.....	154
A. Le nez.....	156
A.1 Forme du nez	157
A.2 Objets liés au nez	158
C. Le nez et l'air	159
D. L'influence du nez sur la voix	160
E. Le nez, organe proéminent	161
Chapitre VII : La bouche, les lèvres.....	163
A. La bouche, les lèvres, la face	165
A.1 La forme de la bouche	166
A.2 La face, la colère.....	167
B. Les actions propres à la bouche	168
C. Ouvrir et fermer	169
C.1 Ouvrir.....	169
C.2 Fermer.....	170
Chapitre VIII : Le souffle.....	173
A. Le souffle, le mouvement de l'air	177
A.1 Instruments qui impliquent le souffle ou l'air.....	178
B. Conséquences et motifs du souffle.....	178
B.1 Souffler > sécher	178
B.2 Souffler > être soulagé, se reposer	179
C. L'espace	180
C.1 Espace, distance	180
C.2 Se déplacer dans l'espace.....	182
C.3 Être libre	182
C.4 Cadre de la manifestation.....	183
D. Air > odeur.....	183
E. Les images du souffle.....	184
E.1 Souffler, désirer, aimer, vouloir	184
E.2 Le souffle, la vie.....	185
E.3 Le souffle de vie, l'âme, l'esprit.....	186
E.4 Le vocabulaire du sacré.....	187
Chapitre IX : La traction.....	191
A. La traction	196
A.1 Tirer	197
A.2 Tirer vers le haut, lever.....	197
A.2.1 Élever, s'élever, dresser	197
A.2.1.1 Objets impliquant de tirer vers le haut	199
A.2.2 Porter.....	200

A.2.3 Sauter, jaillir	200
A.2.4 Formes abstraites	201
A.3 Tirer vers le bas, baisser	202
A.3.1 Abaisser, incliner	202
A.3.2 Réduire, rendre petit, diminuer	203
A.3.3 Faire couler	204
A.4 Grandir, mûrir, pousser, noms de végétaux	205
B. Conséquences de tirer	207
B.1 Arracher, enlever, prendre	207
B.2 Tension et espace-temps	208
B.2.1 Espace	209
B.2.2 Temps.....	210
B.3 Finalités de tirer et tendre.....	212
B.3.1 Tendre, tisser, broder	212
B.3.1.2 Textiles.....	212
B.3.2 Mesurer	214
B.3.3 Autres finalités ou conséquences de tendre : attacher, tracer	215
C. Tirer, inversion du mouvement.....	216
C.1 Pousser, rejeter, relâcher, éloigner	216
C.2 Atteindre, notion de distance.....	218
C.3 Laisser et oublier.....	219
Chapitre X : La fertilité	221
A. La fertilité	225
A.1 Produire, multiplier, augmenter	225
A.1.2 Chiffres, compte.....	226
A.2 Fertilité, reproduction, croissance.....	227
B. Biodiversité	229
B.1 La faune	229
B.1.2 Lieux, édifices destinés à accueillir des animaux.....	232
B.2 La flore.....	233
B.3 Phénomènes naturels.....	236
C. Le corps.....	237
C.1 Les différentes parties du corps.....	237
C.2 La santé	239
C.3 La maladie.....	242

Chapitre IV : La langue

$$\mu \left\{ \begin{array}{l} [+approximant] \\ [+latéral] \end{array} \right\}, [+continu]\}$$

Substance phonétique :

Cette matrice combine les traits (**[+approximant]**, **[+latéral]**) et **[+continu]**.

Elle répond aux conditions posées par la théorie de la motivation corporelle. Les étymons qui en découlent s'organisent principalement autour de /l/, phonème approximant et latéral, par projection symbolique de la notion de « langue » sur l'appareil phonatoire. Il s'agit de l'élément pivot, qui confère au groupe matriciel la charge mimophonique. C'est avec et par la langue qu'est faite référence à la langue.

L'hébreu ne connaît donc qu'une approximante latérale : /l/. Les phonèmes continus sont 12 : /m/, /s/, /z/, /š/, /ś/, /ṣ/, /l/, /n/, /r/, /ḥ/, /ʕ/ et /h/¹³³, ce qui nous offre 12 combinaisons étymonales possibles. Rappelons qu'une langue ne crée du vocabulaire que face à la nécessité d'exprimer l'étendue de la réalité qu'elle doit traduire. Elle ne génère pas systématiquement de lexique d'après l'éventail des possibles articulations phonétiques. D'une part certains étymons sont très prolifiques et d'autre part, certaines combinaisons sont inexistantes.

La matrice **{([+approximant],[+latéral]), [+continu]}** s'organise autour du champ notionnel de la « langue », c'est-à-dire qu'elle servira de composant phonétique, de cadre formel, à l'élaboration et à l'organisation du « champ lexical » de la langue.

¹³³ Rappelons que nous avons défini dans le chapitre II /l/, /m/ et /n/ comme des phonèmes continus.

Aperçu du champ notionnel¹³⁴ :

À titre de repère historique, nous présentons quelques racines reconstituées du lexique chamito-sémitique et issues de l'ouvrage de V. E. Orel et O. V. Stolbova¹³⁵, répondant à cette même relation phonético-sémantique :

ʔilaw / ʔilay: salive	ḥal : spleen	lay : eau, liquide
baʕil : homme	ḥalaḵ : être doux	len : être doux
balaʕ : avaler, manger	laḡ : parler	les : langue
bulaʕ : gorge	laḥaḵ/laḥiḵ : argile	lič : être doux
bulul : couler	laḥam : viande, nourriture	lihab : brûler
ḥul : couler, goutter	lam : parler, crier	liḵam/liḵim : avaler, manger
ṣupel : pierre, colline (pelée)	lam : mentir	lil : eau, être mouillé
ḥal : doux	lam : être doux	lum : manger
ḥal : nettoyer	larVy : coller	lūbah : être mouillé

Ajoutons quelques passages bibliques, incluant l'utilisation de certains termes représentatifs de notre matrice, pour une mise en contexte au niveau de l'hébreu :

L'organe :

תִּדְבַּק-לְשׁוֹנִי, לְחֻכִּי
tidbaq lašōnî la-ḥiḵî
 « Que ma **langue** reste attachée à mon palais¹³⁶ »
 Psaumes 137.6

L'idiome :

כָּל-הַגּוֹיִם וְהַלְשׁוֹנוֹת
kol ha-gōyîm we-ha-lašōnôt
 « Tous les peuples et toutes les **langues** »
 Isaïe 66.18

Manger :

וְשָׂתוּ וְלָעוּ
wə-šātû wə-lāfû
 « Ils boiront et **mangeront** »
 Obadia 1.16

¹³⁴ Un aperçu du champ notionnel comportant un extrait du lexique chamito-sémitique et quelques citations bibliques sera donné pour chaque matrice, sous cette forme.

¹³⁵ Cf. Orel & Stolbova (1995).

¹³⁶ La traduction française est soit celle du rabbinat trouvée sur le site www.sefarim.fr, soit issue du Sander & Trenel.

Calomnier :

בָּלוּא-לְחָשׁ; וְאֵין יִתְרוֹן, לְבַעַל הַלְשׁוֹן
bə-lô? lāḥaš; wə-ʔēyn yitrôn, lə-baʕal ha-lāšôn
«... faute d'**incantations**, il n'y a point de profit pour le
calomniateur »
Ecclésiaste 10.11

Langue de feu :

לֵכֶן כִּאֲכַל קֵשׁ לְשׁוֹן אֵשׁ, וַחֲשִׁשׁ לְהִכָּה יִרְפֶּה
lâkên ke-pekol qaš lāšôn ʔeš, wa-ḥašaš lehâbâh yirpeh
« Aussi, de même qu'une **langue** de feu dévore le chaume,
de même que l'herbe sèche disparaît dans la **flamme** »
Isaïe 5.24

Organisation de l'invariant notionnel :

- A. L'organe
- B. Opérations physiques propres à la langue
 - B.1 Manger
 - B.2 Léchér
 - B.2.1 Mouiller
 - B.2.1.2 Couler et rouiller
 - B.2.2 Lisser, polir
 - B.2.2.1 Glisser
 - B.3 Pendre la langue
- C. La langue comme instrument du langage
 - C.1 Parler, parler de diverses manières
 - C.2 La « mauvaise langue »
 - C.3 commander
- D. Les images de la langue
 - D.1 La langue, la flamme
 - D.2 La langue, la lame

Tous les étymons qui vont suivre s'organisent autour de /l/, élément principal et « pivot » de cette matrice, à charge mimophonique. Ils ne seront donc pas présentés un à un dans le détail des éléments « satellites » au cours du développement qui suit.

A. L'organe

Nous commençons par lister les entrées lexicales renvoyant à la « langue », ou aux organes connexes de la langue, par contiguïté métonymique. Le paradigme suivant souligne la similarité phonétique (en plus du lien sémantique) qui associe les différentes formes citées. Comme nous l'avons vu en première partie, dans un grand nombre de langues, l'image acoustique renvoyant au concept de « langue » s'articule avec l'organe de l'appareil phonatoire correspondant : la langue.

lāšôn		langue	לשון
ləḥî		joue, mâchoire	לחי
leset ¹³⁷	<i>PBH</i>	mâchoire	לסת
lo ^a ʕ ¹³⁸		gorge, gosier	לע
mətalʕôt		mâchoires, dents	מתלעות
maltâʕôt ¹³⁹		mâchoires, dents	מלתעות

B. Opérations physiques propres à la langue

Nous développons dans les paragraphes suivants en B.1, B.2 et B.3 les actions de « manger », « lécher » et « pendre la langue », qui font intervenir l'organe désigné et dont la polysémie se trouve dans des étymons communs. E. Renan dans son *Histoire générale et lexicale comparée des langues sémitiques* semble avoir détecté le mécanisme de la motivation corporelle autour des opérations de la langue :

*La racine לע (lʕ) ou לח (lh) sert de fond, dans les langues sémitiques, à une foule de radicaux trilitères... dans lesquels se retrouve quelque chose de la signification fondamentale de lécher ou d'avalier. Que le choix de ces deux lettres soit parfaitement approprié à l'action physique qu'il s'agissait d'exprimer, c'est ce qui frappe au premier coup d'œil.*¹⁴⁰

En sous-parties, nous retrouvons les différents élargissements notionnels, souvent témoins de relations antécédence > conséquence.

¹³⁷ Probablement une forme contractée de *ləʕeset*, correspondant au verbe *lāʕas* ; « mâcher ».

¹³⁸ Éléments connexes à la face antérieure de la langue, c'est-à-dire le lieu de l'épiglotte et des amygdales linguales. L'étymon {l,ʕ} sera largement repris dans la μ « gorge ».

¹³⁹ L'alternance entre les formes *mətalʕôt* et *maltāʕôt* peut s'expliquer soit par incidence orthographique, soit par métathèse, soit comme deux réalisations distinctes d'un même étymon.

¹⁴⁰ Renan (1855), p. 460.

B.1 Manger

« Manger » est un terme générique qui renvoie à une succession de deux actions : « mâcher » puis « avaler ». Nous nous concentrons dans un premier temps sur l'idée générale, plutôt associée à la première action « mâcher ». À titre de comparaison, le français témoigne lui aussi d'une certaine proximité notionnelle entre les deux par son étymologie ; le mot « manger » provient du latin populaire *mandūcare* qui signifie « mâcher »¹⁴¹.

La suite de l'action, « avaler », sera déclinée dans la matrice « gorge » en B.1 (chapitre V).

zâlal		être gourmand, dévorer	זלל
lâḥam		manger	לחם
leḥem		nourriture, pain, blé	לחם
ḥâsal		dévorer	חסל
lâṣas	<i>PBH</i>	mâcher, mastiquer	לעס
lâṣaṭ		manger avec avidité	לעט
	<i>Hiph.</i>	nourrir, donner à manger	הלעית

B.2 Lécher

« Lécher » est une opération de la langue qui consiste à « passer la langue sur quelque chose ». À ce sujet, D. Cohen prend à témoin la forme reconstituée du sémitique commun *lišān**, « langue », qu'il met en lien formellement et sémantiquement à la notion de « lécher » :

La comparaison chamito-sémitique permet, sur la base de l'égyptien ns (copte las) et du berbère ils, d'analyser la forme en liš-an, le deuxième élément étant un suffixe bien attesté en sémitique. Mais l'existence en arabe de lassa 'manger, lécher' à côté de lahasa, laḥasa 'lécher', lasā, 'dévorer', etc. pourrait conduire à poser au moins l'hypothèse d'une base LŠ.¹⁴²

lâḥak		brouter	לחק
	<i>Pi.</i>	lécher, dévorer, manger	ליחק
ṣâlaṣ	<i>Pi.</i>	lécher, avaler	עילע

¹⁴¹ Il pourra être surprenant de ne pas trouver dans le paradigme qui suit la forme *ṣâkal*, qui possède un /l/ et signifie « manger ». Elle n'est en fait pas composé d'un satellite [+continu] et renvoie plutôt à la matrice {[+dorsal], [+coronal]} autour des valeurs « consumer, détruire ».

¹⁴² Cohen D. (1978), p. 96.

B.2.1 Mouiller

L'humidité est un des attributs importants de la langue. « Lécher » a pour résultat immédiat de « mouiller », « d'humecter », de « rafraîchir ». On remarquera dans le paradigme qui suit la dérivation sémantique « humidité » > « verdure », « végétation ». Bien que l'idée de « langue » soit partiellement démotivée, la dérivation se fait sur les mêmes étymons, principalement {l,h} et {l,š}.

lah		humide, vert, frais	לח
lê ^a h		sève	לח
lê ^a h		fraîcheur, vigueur	לח
lêhâh	PBH	humidité	לחה
lih ^a lû ^a h	PBH	humidité, moiteur	לחלוח
zâlah	PBH	tomber goutte à goutte, asperger	זלח
zâlap	PBH	arroser, asperger	זלף
ləšad		sève	לשד
leqeš		seconde herbe, regain	לקש

B.2.1.2 Couler et rouiller

La suite de la dérivation nous entraîne à nouveau dans une relation de type antécédence > conséquence, cette fois à partir de l'action précédente : « humidifier », « mouiller ». « Couler » en est le prolongement naturel et « rouiller » est une réaction à l'humidité : l'oxydation d'un métal.

zâlag	PBH	couler, goutter	זלג
zâlap	PBH	couler, goutter	זלף
zâhal	PBH	couler lentement	זחל
nâzal		couler, se répandre	נזל
hâla?	PBH Hiph.	rouiller	החליא
hel?âh		rouille ou écume	חלאה
h ^a lûdâh	PBH	rouille	חלודה

B.2.2 Lisser, polir

Toujours sur les conséquences envisageables de « lécher », nous trouvons les notions voisines de « lisser », « polir » et « aplanir ». Nous listerons également les différents verbes renvoyant à une action dont le résultat est de rendre lisse, comme « brouter » ou « raser » ainsi que des substantifs désignant des « choses lisses », tels que « table » ou « planche ». La dérivation sémantique est frappante tant la polysémie est contenue dans des radicaux ou étymons communs, comme c'est le cas pour {l,ḥ}, ayant déjà donné plus haut les sens de « lécher » et « mouiller ».

lû^aḥ		table, planche	לוח
lâḥak		brouter	לחך
šulḥân		table	שלחן
gâlah	<i>Pi.</i>	raser	גילח
	<i>Pu.</i>	avoir la barbe rasée	גולח
pâlah		labourer, couper	פלח
ḥâlaq	<i>Hiph.</i>	lisser, polir (avec un marteau)	חלק
ḥâlâq		lisse, uni	חלק
ḥêleq		pierre polie	חלק
ḥalluq		poli, uni	חלק
ḥelqâh		état de ce qui est lisse, poli	חלקה
pâlas	<i>Pi.</i>	rendre droit, aplanir	פילס
sâlal		aplanir	סלל
selaṣ		rocher	סלע
pâsal		tailler, sculpter	פסל
mâlaṣ	<i>Niph.</i>	être doux	נמליץ

B.2.2.1 Glisser

L'enquête sur les différents sens auxquels renvoie l'étymon {l,ḥ} nous mène à constater la dérivation sémantique « lécher » > « mouiller » > « glisser ». Nous aurions pu décliner ici bien des occurrences mentionnées en B.2.2 : ce qui est « lisse » est « glissant ».

ḥâlaq	<i>Hiph.</i>	se glisser	החליק
ḥ^alaqlaqqôt		endroits glissants	חלקלקות
ḥelqâh		ce qui est glissant, lisse	חלקה

B.3 Pendre la langue

Dernière opération physique liée à la langue : « haleter », donc « pendre de la langue ».

lâḥat	<i>Hiph.</i>	pendre la langue, haleter	הלחית
	<i>PBH</i>		

C. La langue comme instrument du langage

L'hébreu connaît, comme un grand nombre de langues, la polysémie « langue (organe) » > « langue (idiome) ». Il semble que le deuxième sens soit un élargissement notionnel se basant sur le fait que la langue est un organe essentiel dans sa contribution à l'articulation du langage. En d'autres termes, c'est un passage du concret à l'abstrait par métonymie : « langue » > « parole ».

Est donc développé ici le lexique formé sur une base étymonale {l,+continu} et renvoyant aux notions de « parler », « parler de diverses manières », c'est-à-dire aussi « donner un ordre » > « commander » ou encore « médire », « faire du bruit ».

C.1 Parler, parler de diverses manières

Afin d'introduire les vocables liées à la « langue comme instrument du langage », nous déclineront d'abord les acceptions les plus neutres comme « parler » ou « chanter », « prier », « produire un son avec sa voix ».

lâḥaš ¹⁴³		conjurér, enchanter (par la parole)	לחש
	<i>Hiph.</i>	parler tout bas	הלחיש
mâšal		dire des paraboles, des proverbes, des fables	משל
	<i>Pi.</i>	parler en parabole	מישל
mâšâl		discours figuré, proverbe, sentence	משל
šâʔal		poser une question, interroger	שאל

¹⁴³ Ce type de forme est ambiguë quant à sa composition étymonale. Il peut s'agir ici d'un étymon {l,š} comme d'un étymon {l,h} ou encore d'un croisement des deux.

šəʔêlâh		question, demande, désir	שאלה
lûş	<i>Hiph.</i>	être interprète, parler en faveur de quelqu'un	הליץ
şillâh		chant	צילה
şəlûl		bruit	צלול
şâlût		prière	צלות
şâlal		sonner, tinter	צלל
	<i>Pilp.</i>	bruit, son	צלצל
hâlaq		être doux, poli (en paroles)	חלק
hêleq		politesse, flatterie	חלק
mâlal ¹⁴⁴		parler	מלל
	<i>Pi.</i>	parler, dire, raconter	מילל
lûn		murmurer	לון
təlûnâh		plainte	תלונה
yâlal		crier	ילל
	<i>Hiph.</i>	gémir, pousser des hurlements, se lamenter	הליל
yəlêl		hurlement, sifflement	ילל
yəlâlâh		plainte, gémissement	יללה

C.2 La « mauvaise langue »

Nous trouvons l'idée de « mauvaise langue » dont nous avons l'illustration en hébreu à travers les expressions *liš lâšôn* ou *bašal ha-lâšôn* (« homme de langue » et « celui qui a une langue »), dans le sens de « calomniateur ». Cette notion nous mène à « lutter en paroles avec quelqu'un », « blesser par des paroles malveillantes », « calomnier », etc. Autour de la « mauvaise parole », nous trouvons aussi les sens plus concrets de « mal prononcer », « balbutier » ou « bégayer ».

lâšan	<i>Pi.</i>	calomnier (utiliser sa langue)	לישן
lâšaʕ		parler sauvagement, bégayer	לעע

¹⁴⁴ Interférence μ « bouche ».

lâṣab	<i>Hiph.</i>	se moquer, injurier	הלעיב
lâṣag		railler, rire de quelqu'un	לעג
	<i>Niph.</i>	balbutier, avoir un langage barbare ou inintelligible	נלעג
lâṣêg		qui bégaye, parle mal	לעג
lâṣêg		être railleur, moqueur	לעג
lâṣaz ¹⁴⁵		parler une langue étrangère, barbare	לעז
lâṣaz	<i>PBH</i>	calomnier, diffamer, médire	לעז
laṣaz	<i>PBH</i>	calomnie	לעז
laṣaz	<i>PBH</i>	langue étrangère	לעז
laṣ^anâh ¹⁴⁶		plante amère ou vénéneuse (absinthe ?)	לענה
gâlaṣ	<i>Hithp.</i>	se mêler d'une chose, se disputer, s'engager	התגלע
ṣâlal	<i>Po.</i>	faire du mal, faire souffrir ¹⁴⁷	עולל
ṣâlabb	<i>PBH</i>	insulter, offenser, humilier	עלב
ṣelbôn		injurer, mépris, rituel	עלבון
ṣillêg		bègue, qui bégaye	עילג
qâlas	<i>Pi.</i>	dédaigner, railler	קילס
	<i>Hithp.</i>	se railler	התקלס
qeles		raillerie	קלס
sâlal		exalter, glorifier	סלל
	<i>Pilp.</i>	exalter	סלסל
	<i>Hithpo.</i>	être arrogant, s'enorgueillir	הסתולל
lûṣ		se moquer, railler	לויץ
lâṣaṣ ¹⁴⁸		se moquer	לציץ
lâṣôn		moquerie	לצון
ʔâlaṣ	<i>Pi.</i>	tourmenter, importuner	אילץ

¹⁴⁵ N'apparaît dans la bible que sous sa forme de participe *loṣêz*.

¹⁴⁶ Probablement une forme imagée d'un radical $\sqrt{ln}$, non attesté dans la bible mais connu en Ar. avec *laṣana*, لعن, « maudire, blasphémer ».

¹⁴⁷ Restriction de sens, toujours sur l'étymon (l,ṣ), à partir de « blesser par des paroles malveillantes ».

¹⁴⁸ N'apparaît que sous la forme de l'adjectif / participe *loṣṣêṣ*, « moqueur ».

ʔālah	<i>Niph.</i>	être corrompu, être perversi	נאלח
hâtal	<i>Pi.</i>	railler, se moquer	היתל
ʔālam ¹⁴⁹	<i>Niph.</i>	être ou devenir muet, se taire	נאלם

C.3 Commander

Pour conclure sur la « langue en tant qu'instrument du langage », nous trouvons une dérivation particulière sur la base de « parler » > « commander », « donner un ordre ». Le sémitique témoigne d'un autre cas de dérivation « parler » > « commander », au travers d'un radical qui n'appartient pas à notre matrice mais dont le parallélisme sémantique appuie notre propos. Il s'agit de *ʔmr*¹⁵⁰, qui donne :

- Mh. *amor*, « dire »
- Mand. *amar*, « dire, parler, ordonner »
- Syr. *ʔemar*, « dire, parler, ordonner »
- Heb. *ʔamar*, « dire »
- Ar. *ʔamara*, « ordonner » > *ʔamīr*, « prince, celui qui ordonne, commande »

Voici ce que nous avons en hébreu autour de cette dérivation sémantique et sur des étymons de type {l, +continu} :

māšal	régner, dominer	משל
šālaṭ	commander, dominer, gouverner	שלט
šiltôn	pouvoir, puissance	שלטון
bāʕal	commander, dominer, posséder	בעל
mālak	régner, commander	מלך
melek	roi	מלך
malkût	domination, règne, royaume	מלכות

¹⁴⁹ Interférence μ « bouche ».

¹⁵⁰ Cohen, D. (1970), p. 23-24.

D. Les images de la langue

Certaines allégories et / ou expressions imagées se manifestent ici à travers le lexique. La « langue » est associée, de par sa forme, à une « flamme » ou à une « lame ». Pour l'une comme pour l'autre, on semble considérer qu'il est possible d'être « piqué » ou « brûlé » par des paroles, ce qui, comme le suppose G. Bohas, nous renvoie à l'idée de « mauvaise langue » développée en C. de notre matrice.

Les termes *lahat* (hébreu médiéval) et *lahab* signifient à la fois « flamme » et « lame » et correspondent à nos attentes phonético-sémantiques.

D.1 La langue, la flamme

En langue française, l'expression *langue de feu* désigne une « flamme étroite et allongée », c'est-à-dire dont la forme fait penser à la langue. Il semble que cette même association existe en sémitique. En arabe par exemple, le verbe *lasana*, dérivé du nom *lisān*, « langue » désigne à la forme V « s'élever tout à coup en flammes », « flamboyer »¹⁵¹. À partir de cette association se développeront les notions de « brûler », « flamber », « allumer », etc.. L'expression de « langue de feu » existe à l'identique en hébreu biblique : *lašôn ʔēš*.

lahab		flamme	להב
labbâh ¹⁵²		flamme	לבה
lehâbâh		flamme	להבה
lahebet		flamme	להבת
šalhebet		flamme	שלהבת
lâhat		brûler, flamboyer	להט
	<i>Pi.</i>	allumer, embraser	ליהט
hâlâl		briller (se dit d'une bougie)	הלל
	<i>Hiph.</i>	briller (se dit du soleil), jeter du feu	ההל
lâhak	<i>Pi.</i>	lécher, dévorer (se dit aussi du feu)	ליחך
qallahat		chaudron	קלחת

¹⁵¹ Bohas & Saguer (2012), p.61.

¹⁵² Avec chute du /h/ et gémination du /b/.

gaḥelet		charbon ardent	גחלת
šəḥêlet		certaine coquille qui, brûlée, répand une odeur agréable	שחלת
sâlad	Pi.	brûler, être consumé	סילד
ṣâlâh		cuire, rôtir	צלח

D.2 La langue, la lame

Dans son article « Metaphoric Synonymy of « Tongue-Sword » in Job 5 :15 and 21 »¹⁵³, A. Pinker nous signale plusieurs occurrences de « synonymie métaphorique » entre les concepts de « langue » et « d'épée », de « lame » ou « d'arme pointue ». Il cite alors les passages Job 5.15 et 5.21 pour illustrer son propos :

- *Wa-yošaʕ mê-ḥereb mi-pîhem*, « il protège contre l'épée de leur bouche ». Le terme *ḥereb*, littéralement « épée » est une image métaphorique de la langue.

A l'inverse, Job 5.21 donne :

- *Bə-šôṭ lāšôn, tēḥābēʔ*, « tu seras à l'abri du fouet de la langue ». Cette fois, le terme *lāšôn*, littéralement « langue » se réfère métaphoriquement à une arme.

Il propose :

*Il est possible que les mots « lame », « épée » et « langue » soient métaphoriquement reliés par le fait que le poing semble avoir la forme d'une bouche, et l'épée dans la main serrée ressemble à une langue qui sort de cette bouche.*¹⁵⁴

Enfin il rappelle que dans le Talmud, la forme *lāšôn* peut renvoyer à quoi que ce soit qui ait une forme de langue (*tongue-shaped*).

G. Bohas et A. Saguer suggèrent autour de cette association :

*Le bout de la langue : pointu, être affilé, aller en pointe et de là, piquer. Il s'agit ici d'une relation de type partie/par rapport au tout : n'est prise en compte que la pointe de la langue. On notera une interférence possible avec 2. [pour nous C.] : celui qui a la langue pointue risque de tenir des propos blessants.*¹⁵⁵

¹⁵³ Pinker (2013).

¹⁵⁴ En anglais dans le texte.

¹⁵⁵ Bohas & Saguer (2012), p. 52.

En arabe, le verbe *lasana* dont nous parlions en D.1 exprime aussi les idées de « faire aller en pointe », « donner la forme pointue (par exemple à la chaussure) », « piquer (se dit du scorpion) »¹⁵⁶.

Déclinons à présent la série de vocables composés d'étymons de la « langue » et renvoyant à l'idée de « lame » ou « d'arme ».

lahat	lame d'une épée	להט
lahab	lame, pointe, fer (se dit d'une lance ou d'un javelot)	להב
lâham	lutter, combattre	לחם
	<i>Niph.</i> combattre, faire la guerre	נלחם
milḥâmâh	combat, bataille, guerre	מלחמה
lḥiṣṣâh	dard	לחיש
lâṭaṣ ¹⁵⁷	aiguiser (se dit d'une épée), marteler	לטש
qilṣôn ¹⁵⁸	pointe, dent	קלשון
šelah	arme, épée	שלח

À travers cette première matrice, nous avons pu constater que les notions de « langue », « manger », « humidité » ou encore « parole » sont véhiculées en hébreu par des images acoustiques évocatrices. Ces dernières sont contraintes phonétiquement par des étymons tels que {l,h}, {l,z}, {l,h}, {l,s}, {l,ʕ}, {l,ʃ} et {l,š}, autrement dit un cadre phonétique {[+approximant], [+latéral], [+continu]}.

¹⁵⁶ Bohas & Saguer (2012), p.60.

¹⁵⁷ Croisement μ « couper » : étymons {l,ʃ} x {š,t}.

¹⁵⁸ Croisement μ « couper » : étymons {l,ʃ} x {q,l}.

Chapitre V : La gorge

μ { [+guttural], [+continu] }

Nous proposons de reprendre dans ce chapitre une matrice identifiée par G. Bohas¹⁵⁹, dont le concept générique principal est « produire un bruit sourd, rauque ». Nous estimons que les notions de « voix étouffée » et « bruit rauque, sourd » en hébreu, sont en lien à la « gorge ». Le « bruit » serait considéré d'abord comme l'émanation des cordes vocales, elles-mêmes situées au niveau de la gorge. L'idée de « voix étouffée » se comprend elle aussi très bien comme le résultat d'une constriction du pharynx. Il s'agit ici encore d'une matrice qualifiée de « motivation corporelle ». C'est-à-dire que le signifié « gorge » est lié à un signifiant renvoyant à la gorge de façon intrinsèque, par une image acoustique toujours articulée par un pivot guttural. C'est la « gutturalité » qui symbolise la gorge.

Rappelons ce que dit à ce sujet dans le *DRS*¹⁶⁰. A l'entrée *G*, il aborde la partie sur les formes à première radicale /g/ en rappelant les mots de l'ougaritique *g* : « voix » et *gm* : « à voix haute ». Il fait alors le lien entre la « gorge » et le « bruit » en mentionnant le guèze *gumā* « son doux et mélodieux » et le tigré *gam* « gosier, gorge ». C'est à partir de ce type de polysémies que nous avons décidé de retravailler l'organisation du champ notionnel du « bruit » et de le rattacher en amont à la notion de « gorge ».

Toujours dans le *DRS*, D. Cohen, F. Bron et A. Lonnet semblent établir définitivement le lien entre les concepts « gorge » et « bruit », autour de l'entrée *GR*, en rappelant la charge mimophonique de ce type de forme. Ils développent ainsi :

GR : Séquence consonantique qui entre dans la constitution de plusieurs séries de racines dont chacune présente une ou des valeurs communes à l'ensemble de la série :

- 1. La désignation de la « gorge », du « gosier » et l'expression des notions connexes d' « avaler, engloutir ».*
- 2. La dénomination apparemment onomatopéique de bruits produits par la gorge, la bouche [...] ¹⁶¹*

¹⁵⁹ Bohas (entre autre 2007, 2012).

¹⁶⁰ *DRS* (1976), p. 92.

¹⁶¹ *DRS* (1993), p.175.

Nous pourrions continuer à citer des exemples soulignant la polysémie et le lien phonético-sémantique existant entre ces formes. Ces exemples abondent, surtout si l'on compare les lexiques des différentes langues sémitiques. Mais ce n'est pas l'objectif de ce travail. Nous nous limiterons d'ailleurs dans le développement de cette matrice à décliner les occurrences directement liées à la « gorge » dans un premier temps, puis ensuite au « bruit ».

Substance phonétique :

Le cadre phonétique de cette matrice a connu plusieurs mises à jour. Il a d'abord été défini par G. Bohas et M. Dat (2007) comme il suit¹⁶² :

$$\mu \left[+\text{coronal} \right], \left\{ \begin{array}{l} [+ \text{pharyngal}] \\ [- \text{dorsal}] \\ [- \text{voisé}] \end{array} \right\}$$

Dans le même ouvrage, ils suggèrent, afin de répondre aux résultats de leur enquête sur le lexique de l'hébreu, de ne pas contraindre le cadre phonétique par le trait [-voisé]. Ils proposent donc la formule¹⁶³ :

$$\mu \left[+\text{coronal} \right], \left\{ \begin{array}{l} [+ \text{pharyngal}] \\ [- \text{dorsal}] \end{array} \right\}$$

Enfin K. Bachmar (2011) propose de se séparer de l'aspect [-dorsal]¹⁶⁴, qu'il ne semble pas considérer comme toujours pertinent dans ce cas, et de renommer le trait [+pharyngal] en [+guttural]. Ce changement de dénomination ne touche pas au cadre phonétique mais correspond plutôt à une définition différente de ce que l'on entend par [+guttural]. Il propose donc :

$$\mu \{ [+ \text{coronal}], [+ \text{guttural}] \}$$

¹⁶² Bohas & Dat (2007), p. 119.

¹⁶³ Bohas & Dat (2007), p. 176.

¹⁶⁴ Bachmar (2011), p. 13.

Nous opterons d'ailleurs pour cette utilisation du trait [+guttural], qui renvoie plus largement aux articulations générales de la gorge, sans se limiter à celles du pharynx ou du larynx et nous permet d'intégrer les dorsales /q/ et /g/. En ce fait, ce que nous appelons [guttural] correspond exactement à ce que G. Bohas et M. Dat (2007, p. 69) appellent [pharyngal]. Dans G. Bohas & A. Saguer (2012), il semble que les propriétés du trait [pharyngal] aient été revues et réduites à /t/, /s/, /h/, /ʕ/ pour les phonèmes présents en hébreu. Nous optons donc pour la dénomination [guttural] afin d'assembler sous une même valeur les traits actualisés [pharyngal], [laryngal] et « [postéro-dorsal] » ; ce dernier trait comprend celles des consonnes qui parmi les dorsales s'articulent plus en arrière.

Après examen du lexique que M. Dat a extrait, nous nous sommes aperçus qu'une très grande partie des phonèmes répondant au trait [+coronal] (ici surtout /r/, /l/, /n/ ou /s/), répondent aussi au trait [+continu]. De plus, nous avons trouvé dans les différents dictionnaires d'hébreu de nombreuses formes, renvoyant aux invariants « gorge » ou « bruit » et composés des traits [+guttural], [+continu].

Ces constats nous mènent à redéfinir les traits phonétiques de notre matrice en :

μ {[+guttural], [+continu]}

Les étymons concernés sont composés d'une paire de phonèmes combinant /t/, /s/, /g/, /q/, /h/, /ʕ/, /ʔ/ ou /h/ d'un côté et /m/, /s/, /z/, /š/, /ś/, /ʃ/, /l/, /n/, /r/, /h/, /ʕ/ ou /h/ de l'autre.

Ci-dessous les différents aperçus du domaine notionnel :

Extrait du lexique chamito-sémitique :

bihaḥ : être énervé	ʕaʕed : bras, main	kaḥ/ kaḥal : parler
boḥVr : mer, lac	ʕan : être fatigué, être malade	kaḥ : appeler, crier
bulaʕ : gorge	ʕiw : pleurer	ken : tuer
bVʕon : le cou	ʕog : crier, appeler	kirop/ korip : aboyer
ʕaʕaḥ : crier, demander	ʔer : trembler	kolif : aboyer
ʕawaḥ : crier	ḥaḥur : être énervé	kor : parler, demander
ʕabVh : crier, parler	ḥankar : gorge	laḡ : parler
ʕVwaḡ : crier, demander	ḥaʕ : bouger, s'en aller	laḡ/luḡ : gorge, cou
ʕaluḥ : couper, assassiner, égorger	ḥar : bras	liḥam/liḥim : avaler, manger
ʕuḥat : avoir peur	ḥasar : bras, main	naḥ : parler, crier
fiʕ : parler, crier	ḥunaḥ : avoir peur	nadaʕ : avaler
fuḥVh : peur	ḥVkay : appeler	naḥaḥ : pleurer, crier
gaḥun : estomac	keʕVc : être énervé	qor : dire, crier
goḥas : gratter	kuḥaʔ : parler, crier	qur : voix, bruit
goraʕ : gorge, cou	kaḥaḥ : tousser	qoq : gorge

Citations bibliques :

L'organe, la parole :

קרא בגרון אל-תחשך, כשוֹפֵר הָרֵם קוֹלָךְ
qəraʔ bə-gârôn ʔal-taḥšok, ka-šôpâr hâ-rêm qôle-ka
« **Crie** à plein **gosier**, ne te ménage point! Comme le cor fais retentir ta
voix! »
Isaïe 58.1

כִּי-אַמֶּת, יִהְיֶה חֶכְמִי
kî ʔemet, yehgeh ḥikî
« Oui, mon palais ne **dit** que vérité »
Proverbes 8.7

Egorger, sacrifier :

וַשְׁחַטֵּם, אֶת-הָאֵיל; וְלָקַחְתָּ, אֶת-דָּמוֹ, וְזָרַקְתָּ עַל-הַמִּזְבֵּחַ
wə-šāḥattâ, ʔet hâ-ʔâyil ; wə-lâqaḥtâ, ʔet dâmô, wə-zâraqtâ ʕal ham-
mizbê^aḥ
« Tu **égorgeras** ce bélier, tu emporteras son sang, dont tu aspergeras
l'**autel** »
Exode 29.16

Etrangler, étouffer :

וַיַּחְנֹק
way-yêḥânêq
« et il s'**étrangla** »
Samuel 17.23

דְּבָרֵי לֵעֻ
dəbâray lāʕû
« Mes paroles sont **étouffées** (par la douleur) »
Job 6.3

Le bruit :

קוֹל שׁוֹט, וְקוֹל רֵעַשׁ אוֹפֵן; וְסוּס דֹּהֵר, וּמֶרְכָּבָה מְרַקְדָּה
qôl šôt, wə-qôl raʕaš ʔôpân ; wə-sûs dohêr, û-merkâbâh mərəqêdâh
« La **voix** du fouet (qui claque), la **voix** du **bruit** des roues (qui tournent),
les chevaux qui **galopent**, et les chars qui **bondissent** »
Nahum 3.2

Organisation de l'invariant notionnel :

A. La gorge

A.1 Objet lié à la gorge, au cou

B. Les actions qui lui sont propres

B.1 Avaler, boire

B.2 Parler, chanter, crier

B.3 Rejeter, vomir

B.4 Egorger & étrangler

C. Les images de la gorge

C.1 La gorge, le cou, la tige

C.2 La gorge, le gosier, le fond

D. Le bruit

D.1 Le bruit

D.1.1 Ses manifestations directes, naturelles

D.1.2 Sons émis par des hommes ou des animaux

D.1.3 Actions humaines ou animales qui engendrent du bruit

D.2 Les réactions au bruit

D.2.1 Etre effrayé, être faible

D.2.2 Etre en colère, être fort

D.2.3 Trembler, fuir, se disperser

Tous les radicaux qui suivent sont formés sur un étymon à pivot guttural.

A. La gorge

Commençons par la « gorge » elle-même, entendue dans un sens large. Nous trouvons donc les sens de « cou », « gorge », « gosier » et « poitrine ». D'ailleurs, en français aussi, le mot « gorge » a par le passé désigné la poitrine d'une femme : utilisation que nous retrouvons dans le mot composé *soutien-gorge*.

À titre d'illustration du concept global de « gorge » en sémitique, l'entrée **GR** (que nous retrouvons dans le *gârôn* hébraïque) du *DRS* nous donne des valeurs telles que : « gorge », « cou », « gosier », « gueule » ou « trachée ». Sur un même cadre phonétique, les entrées *HLQ*, *HLQM* et *HNK* nous donnent les sens de « gorge », « palais ».

Є à pivot guttural /g/, /h/, /q/, /š/ et /ʕ/

gârôn	gorge, gosier, cou	גרון
gargərôt	cou	גרירות
hâzêh	poitrine (des animaux)	חזה
qereb ¹⁶⁵	intérieur du corps, entrailles, sein	קרב
hêyq	poitrine, sein (haut du buste)	חיק
şawârôn	cou	צורון
şawâʔr	cou, nuque	צואר
forep	nuque	ערף
lo^aʕ ¹⁶⁶	gorge, gosier	לע

A.1 Objet lié à la gorge, au cou

Comme en français, le mot *collier* est en lien avec le « cou ». Le radical exposé ci-dessous *ʕnq* se retrouve en arabe avec la forme *ʕunqun*, عنق, « cou ».

Є à pivot guttural /q/

ʕanâq	collier (se pose autour du cou)	ענק
--------------	---------------------------------	-----

¹⁶⁵ Croisement µ fertilité : étymons {q,r} x {b,r}.

¹⁶⁶ L'étymon (l,ʕ) suppose une double motivation corporelle. Nous l'avons déjà rencontré ainsi que les différentes formes qui en dérivent dans le développement de la matrice de la langue. En effet, l'aspect « lingual » illustre le rôle de la langue alors que l'aspect guttural renvoie à la gorge. Deux organes liés à l'action « d' avaler ». Il sera donc entièrement redécliné dans cette partie.

B. Les actions qui lui sont propres

Il existe une série d'actions ou de fonctions propres à la gorge que nous déclinons en quatre points.

B.1 Avaler, boire

L'action « avaler » a déjà été traitée dans la μ « langue », les formes rencontrées sont en grande partie issues d'un étymon {l,ʕ}, qui fait intervenir à la fois la latérale approximante /l/, élément pivot de la « langue » et la gutturale /ʕ/, élément pivot de la « gorge ». Ces formes ont aussi bien leur place dans l'une que dans l'autre de ces matrices. À ce sujet, nous pouvons reprendre la citation d'E. Renan :

La racine ʕl (lʕ) ou lh (lh) sert de fond, dans les langues sémitiques, à une foule de radicaux trilitères [...] dans lesquels se retrouve quelque chose de la signification fondamentale de lécher ou d'avalier. Que le choix de ces deux lettres soit parfaitement approprié à l'action physique qu'il s'agissait d'exprimer, c'est ce qui frappe au premier coup d'œil : la langue et la gorge étant les organes qui jouent le rôle principal dans la déglutition, la linguale ʕ (/l/) et la gutturale ʕ (/ʕ/) formaient la plus parfaite imitation qui se puisse imaginer de l'action d'avalier (ʕl, gula).¹⁶⁷

« Avaler » et « boire » sont deux actions mettant en jeu la gorge, comme en témoigne aussi le fr. *gorgée*. Le DRS (p.69) nous rappelle la forme ar. *blʕm*, donnant les sens de « gorgée » et « avaler ».

€ à pivot guttural /g/, /q/, /ʕ/ et /h/

gâmâʔ	<i>Pi.</i>	boire	גימא
gêrâh		rumination	גרה
šâqâh	<i>Hiph.</i>	faire boire, humidifier	השקה
šiqû / šiqûy		boisson, arrosage	שקו \ שקוי
mašqeh		échanson, boisson	משקה
yânaq¹⁶⁸		avalier, sucer, téter	ינק
ṭâʕam¹⁶⁹		manger	טעם
lûʕ^a		avalier, boire ¹⁷⁰	לוע

¹⁶⁷ Renan (1855), p. 460.

¹⁶⁸ Interférence μ « traction ».

¹⁶⁹ Interférence μ « bouche ».

lâṣaṭ	avalier, manger avec avidité	לעט
bâlaṣ	avalier, engloutir	בלע
belāṣ	absorption	בלע
ṣâlaṣ	avalier, sucer	עלע
<i>Pi.</i>	avalier, lécher	עילע
yâlaṣ ¹⁷¹	avalier	ילע
ṣûl	allaiter, faire avaler (se dit de la femelle d'un animal)	עול
ṣûl	nourrisson, enfant (qui est allaité)	עול
ṣawîl	nourrisson, qui tète	עויל
ṣâlaq	sucer	עלק
ṣ^alûqâh	sangsue (qui avale le sang)	עלוקה
lâham	avalier avec avidité	להם

B.2 Parler, chanter, crier

Ces actions font intervenir la « gorge ». Rappelons par ailleurs que les significations relatives à la « voix » ou à la « parole » peuvent se retrouver par métonymie dans le développement de tous les concepts génériques liés à des matrices de la motivation corporelle, puisqu'un organe de l'appareil phonatoire est alors concerné. C'est donc le cas de la « langue » et la « gorge », mais aussi, comme nous le verrons par la suite, du « nez » et de la « bouche ».

Une partie des formes qui suivent seront reprises plus bas autour du concept de « bruit », en D.

Є à pivot guttural /g/, /q/ et /ḡ/

hâgâh	murmurer, gémir, parler, chanter	הגה
hegeh	son, parole	הגה
hâgîg	parole, pensée	הגיג
higâyôn	son, chant	הגיון

¹⁷⁰ Interférence de toutes les formes dérivées des étymons {l,ṣ} et {l,h} avec μ « langue ».

¹⁷¹ Forme attestée en Proverbes 20.25.

qârâʔ		crier, proclamer, annoncer, appeler, nommer, lire, réciter	קרא
qâraʕ		calomnier	קרע
qôl		voix, cri, son, bruit	קול
qâhal ¹⁷²	<i>Hiph.</i>	appeler, convoquer	הקהל

B.3 Rejeter, vomir

Un autre type d'action est en rapport à la gorge, il s'agit de « vomir » ou « recracher », de là nous avons « vider » et « rejeter » de façon plus générale, principalement sur les étymons {q,r} et {ʕ,r}.

€ à pivot guttural /q/, /ʕ/ et /ħ/

qûr	<i>Hiph.</i>	faire jaillir, expulser, rejeter (un liquide)	הקיר
rûq / rîq		extraire, vider	רוק \ ריק
râraq	<i>Hiph.</i>	cracher, rejeter de la salive	הריק
zâraq		jeter, asperger	זרק
yâraq		cracher	ירק
qâyâh		vomir	קיה
ʕârâh	<i>Pi.</i>	vider, répandre	עירה
nâʕar		vider	נער
	<i>Niph.</i>	être rejeté	נער
	<i>Hithp.</i>	se dégager	התנער
pâraʕ		rejeter	פרע
šâlah		étendre, envoyer	שלח
	<i>Pi.</i>	envoyer, jeter, rejeter	שילח

¹⁷² Croisement μ « langue » : étymons {q,l}, x {l,h}.

B.4 Egorger & étrangler

Ces deux actions renvoient elles aussi à la « gorge » mais de façon passive. Elles sont exécutées sur la « gorge ». Nous y repérons les extensions suivantes : « tuer », « sacrifier » et « blesser ».

L'action « égorger », dont le lien à la gorge se manifeste également en français (égorger), se retrouve dans le *DRS* aux entrées *BHʕ*, *BʕQ*, *GZR*, *GR*, *GNGR*, *GNDS*, etc. et « étrangler » à *GʔZ*, *GʔR*, *GR*, *GRD*, etc. C'est-à-dire sur des étymons dont nous avons déjà signalé l'appartenance à notre matrice. L'entrée *HNGR*¹⁷³ présente la polysémie : « larynx, gorge » et « égorger ».

Ces actions pourraient être des prototypes de « couper » et « serrer » (concepts génériques développés indépendamment dans deux matrices par M. Dat, 2007). En arabe, le verbe *ḥalaqa*, *حلق*, « couper » est lié aux substantifs *ḥalq* et *ḥulqūm*, *حلق* et *حلقوم*, les deux signifiant « gorge », « gosier ».

Les formes suivantes s'organisent cependant majoritairement autour de /ḥ/.

€ à pivot guttural /ḥ/, /ʕ/, /q/ et /g/

ḥābal		blesser, causer de la douleur	חבל
šelāḥ ¹⁷⁴		épée	שלה
ḥānaq ¹⁷⁵	<i>Pi.</i>	étrangler, égorger	חינק
	<i>Niph.</i>	s'étouffer, s'étrangler	נחנק
māḥaṣ ¹⁷⁶		blesser	מחץ
rāṣaḥ		tuer, assassiner	רצח
šāḥat	<i>Pi.</i>	tuer, détruire	שיחת
šāḥaṭ		tuer, égorger	שחט
ʕārap		briser la nuque (des animaux)	ערף
sāgar	<i>Hiph.</i>	sacrifier, livrer à la mort	הסגיר
hārag		tuer, assassiner	הרג
pāgaʕ		tuer, frapper	פגע
qāṭal ¹⁷⁷		tuer, assassiner	קטל

¹⁷³ Cette forme est probablement le résultat d'une juxtaposition des étymons {ḥ,n} et {g,r}.

¹⁷⁴ Interférence μ « langue ».

¹⁷⁵ Forme ambiguë, l'étymon peut être {ḥ,n} ou {q,n}.

¹⁷⁶ Croisement μ « couper » : étymons {m,h} x {h,ṣ}. L'étymon {m,h} est attesté en syriaque avec la forme *mḥā*, « frapper », ce qui appuie le fait que /m/ n'y est pas un préfixe.

B. Lever le nez, tourner la tête

« Lever le nez », comme le disent G. Bohas et A. Saguer¹⁷⁸ est associé à un mouvement « d'orgueil » ou de « mépris ». Ajoutons l'idée de « colère », imposée par la frappante polysémie des différents termes signifiant le « nez » ou le « visage » :

- *ḥoṭem*, « nez, colère » > *ḥâṭam*, « retenir sa colère »
- *ʔap*¹⁷⁹, « nez, colère » (μ bouche)
- *pânîm*, « visage, face, colère » (μ bouche)

L'autre image, « tourner la tête », renvoie dans un grand nombre de cultures à la « négation », au « refus ».

€ à pivot nasal /n/

šaʔ^anân		orgueil, fierté, insolence	שאנן
nâʔaš		mépriser, dédaigner, rejeter avec mépris, avec colère	נאץ
nâʔar		rejeter avec horreur	נאר
mânaʕ		refuser, retenir, empêcher	מנע
ʕânâh	<i>Pi.</i>	opprimer, maltraiter	עינה
yânâh		maltraiter, opprimer	ינה

€ à pivot nasal /m/

ḥâṭam		retenir sa colère	חטם
ḥoṭem	<i>PBH</i>	colère	חטם
ḥêmâʔ ¹⁸⁰		fureur	חמא
ḥêmâh		colère, fureur	חמה
mâʔên	<i>Pi.</i>	refuser, ne pas vouloir	מיאן
mâʔas		mépriser, dédaigner, rejeter	מאס
zimmâh		mauvaise pensée, malice	זמה
râzam		faire signe avec fierté	רזם

¹⁷⁷ Croisement μ « couper » : étymons {q,l} x {q,t}.

¹⁷⁸ Bohas & Saguer (2012), p. 30.

¹⁷⁹ Les formes *ʔap* et *pânîm* sont présentées ici dans le seul but de proposer d'autres exemples en hébreu du lien sémantique nez / visage > colère.

¹⁸⁰ Interférence μ « gorge ».

C. Les images de la gorge

Deux images se distinguent particulièrement autour de l'idée de « gorge ». Souvent par métonymie ou par métaphore, la « gorge » est associée à une « tige », en référence au « cou », la partie extérieure, ou à une « cavité », en référence au « gosier », la partie intérieure.

C.1 La gorge, le cou, la tige

La « gorge », ou le « cou », sont associés au niveau des représentations à une « tige », de par sa forme mais aussi pour sa fonction : elle « tient la tête ». À travers les expressions *naṭûyôt gârôn* (Isaïe 3.16), « le **cou** tendu »¹⁸¹, dans le sens de « fièrement », « la tête haute », nous remarquons la dérivation sémantique « cou » > « fierté », « redressement » et de là > « dresser » et « ériger » (le cou se redresse) .

En arabe, la forme *ʕunuq*, عنق, signifie à la fois « gorge » et « tige ». On retrouve ce radical en hébreu avec *ʕanâq*, « collier » (voir A.1). Le *DRS* nous donne à l'entrée *GM?*, toutes langues confondues, des valeurs de type « avaler », « collier », « jonc » et « roseau » et à *GND* les sens de « tige », « tronc d'arbre », buche », etc. « Tige » se retrouve encore aux entrées *GLL* et *GNBW*.

Є à pivot guttural /g/, /q/ et /h/

gibʕol ¹⁸²	tige	גבעל
ʔ^agam	jonc, roseau	אגם
ʔagmôn	roseau, jonc	אגמון
gomeʔ	roseau, papyrus, jonc	גמא
maqqêl	bâton, branche	מקל
qaš	brin de paille, paille	קש
qôrâh	poutre	קורה
qîr	muraille, mur, paroi (ce qui est érigé, dressé)	קיר
qeren	corne, pointe, rayon	קרן
qâneh	roseau, canne, tige d'épis	קנה
qâmâh	blé (avant d'être coupé, donc dressé)	קמה

¹⁸¹ Par ailleurs, le verbe utilisé ici pour « tendre » dérive de la μ traction.

¹⁸² Croisement μ « courbure » : étymons {g,l} x {b,g}.

qûm ¹⁸³	se lever, se tenir	קום
<i>Pi.</i>	relever, bâtir	קימם
<i>Hiph.</i>	dresser, ériger	הקים
zâqap	redresser, relever	זקף
ḥâṣîr	herbe, foin	חציר

C.2 La gorge, le gosier, le fond

Les notions de « gorge » et de « cavité » sont liées, comme en fr. où le mot « gorge » vient du latin *gurgēs* qui signifie « gouffre ». Cette polysémie est d'ailleurs toujours actuelle, nous la retrouvons par ex. dans : *Les gorges du Tarn, les gorges du Dadès*. Cette métonymie nous mène plus largement aux idées de « fond », « source », « trou » ou « intérieur » et donc de « creuser (aller vers le fond) ». Cette dernière association est très bien illustrée par le passage : *qeber pâṭû^aḥ gəronām* (Psaumes 5.10), « leur **gosier** est un **sépulcre** ouvert ».

L'entrée **GLŠ** du *DRS* donne « abîme » et « gorge », **GMM** et **GPR** donnent « puits ».

Є à pivot guttural /g/, /q/, /ʒ/, /ʕ/ et /ħ/

gal	source	גל
gulâh	source	גולה
ʔ^agam	source, marais, étang	אגם
ʔaggân	bassin	אגן
bâqaʕ ¹⁸⁴	percer, aller vers l'intérieur, faire jaillir	בקע
bəqî^aʕ	crevasse	בקיע
qarqaʕ	le fond, le sol	קרקע
šâqaʕ	enfoncer, être au fond, être submergé	שקע
mišqâʕ	profondeur	משקע
ʕêmeq ¹⁸⁵	vallée	עמק

¹⁸³ Interférence μ « traction ».

¹⁸⁴ Croisement μ « courbure » : étymons {b,q} x {q,ʕ}.

ʕâmaq	être profond	עמק
ʕomeq	profondeur	עמק
qûr	creuser, aller à la source	קור
mâqôr	source	מקור
qâbar ¹⁸⁶	enterrer	קבר
ḥâqar	aller au fond, sonder	חקר
ḥêqer	le fond	חקר
qên	nid, source	קן
qânah	être à la source, être l’auteur, créer	קנה
ṣûlâh	fond de la mer	צולה
məṣôlâh	fond, profondeur	מצולה
taʕar	fourreau	תער
ḥûr ¹⁸⁷	trou	חור
ḥôr	cavité, trou, antre	חור
ḥeder	profondeur, fond ¹⁸⁸	חדר
ḥâpar ¹⁸⁹	creuser, approfondir	חפר
šûḥâh	fosse, abîme	שוחה
šəḥîôt	fosse	שחיתות

¹⁸⁵ Croisement μ « courbure » : étymons {m,q} x {q,ʕ}.

¹⁸⁶ Croisement μ « courbure » : étymons {b,q} x {q,r}.

¹⁸⁷ Quand l’étymon (h,r) a le sens d’espace, il est en interférence avec la μ « souffle ».

¹⁸⁸ Interférence μ « souffle ».

¹⁸⁹ Croisement μ « courbure » : étymons {p,h} x {h,r}.

D. Le bruit

À présent, nous reprenons le travail de G. Bohas et M. Dat¹⁹⁰ autour des concepts génériques qu'ils ont défini comme « bruit », « cri » et « gémissement ».

Rappelons à nouveau l'entrée **GR** du *DRS* qui souligne les liens entre la « gorge » et le « bruit » au travers des acceptions « gorge », « gosier », « gorge bruyante », « murmurer », « grogner », « gronder (se dit du tonnerre) ».

À ce sujet, G. Bohas¹⁹¹ (1997) nous rappelle l'article de R.S. Sirat (1974) : « Y a-t-il un élément 'ain-resh commun à plusieurs racines hébraïques »¹⁹², dans lequel ce dernier se demande si la base biconsonantique {ʕ,r}, ne peut être réduite au sens de « mouvement accompagné de bruit ».

D.1 Le bruit

Présentons dans un premier temps les formes renvoyant au « bruit » comme simple manifestation sonore, sans cause directe sous entendue.

€ à pivot guttural /ʕ/ et /g/

raʕaš	bruit	רעש
hegeh	bruit	הגה

D.1.1 Ses manifestations directes, naturelles

Abordons à présent le « bruit » causé par une agitation humaine, le « tumulte », ou encore par des phénomènes naturels tels que le « tonnerre », la « tempête » ou le « tremblement de terre ».

€ à pivot guttural /ʕ/, /h/, /g/ et /ʔ/

sâʕar	mugir (se dit de la mer et des hommes)	סער
saʕar	tempête, tourbillon	סער
śaʕar	orage	שער
rêʕ	tonnerre, tumulte, cris	רע

¹⁹⁰ Bohas & Dat (2007), p. 176.

¹⁹¹ Bohas (1997), pp. 90-91.

¹⁹² SIRAT, R.S. (1974), « Y a-t-il un élément 'ain-resh commun à plusieurs racines hébraïques », in Caquot – Cohen (éds), pp. 234-245.

râṣam	retentir, faire du bruit	רעם
<i>Hiph.</i>	tonner	הרעים
raṣam	tonnerre, bruit	רעם
râṣaš	trembler (se dit de la terre)	רעש
raṣaš	tremblement de terre, tumulte, bruit	רעש
hâmôn	la foule, bruit, tumulte	המון
hegeh	tonnerre ¹⁹³	הגה
šôṭâh	orage, tempête	שואה
šâṭag	retentir (se dit du tonnerre)	שאג

D.1.2 Sons émis par des hommes ou des animaux

Examinons ci-dessous les formes liées au « son » émis par les cordes vocales des hommes ou des animaux, c'est-à-dire qui renvoie aux actions « crier », « mugir », « supplier », « prier », « se réjouir », etc.

Au sujet des radicaux issus de l'étymon {ṭ,n}, A. Fabre d'Olivet propose :

[...] le mot אנה ne peut plus souffrir la moindre difficulté. C'est une expression de douleur non seulement en hébreu, mais en samaritain, en chaldaïque, en syriaque, en arabe et en éthiopien. Il se forme d'une racine onomatopée qui peint les gémissements, les sanglots, la peine, l'anhelement, d'une personne qui souffre. [...] Ce n'est d'abord, en hébreu, comme dans l'arabe ان ou انه, qu'une espèce d'exclamation comme las ! hélas ! mais transformé en verbe au moyen du signe convertible ו, il devient און ou אונה, dont le sens est également d'être plongé dans la douleur, de pousser des gémissements. De là אונה, tristesse, affliction ; et enfin תאונה ou תאונה, douleur profonde et concentrée que l'on partage ou communique.¹⁹⁴

Є à pivot guttural /ṣ/, /ḥ/, /h/, /ʕ/, /g/ et /q/

ṣâṣar	faire retentir (se dit d'un cri)	עער
ṣârag	crier, soupirer après	ערג
ṣâtar	prier, supplier	עתר

¹⁹³ N'apparaît qu'une fois dans le sens de « tonnerre » en Job 37.2.

¹⁹⁴ Fabre d'Olivet (1815), pp. 491-492.

	<i>Niph.</i>	être bruyant	נעתר
	<i>Hiph.</i>	implorer	העתיר
nâʕar		crier, rugir	נער
sâʕar		mugir, beugler	סער
rêʕ		cris lamentables, cris de joie, tumulte	רע
rûʕ	<i>Hiph.</i>	faire du bruit, crier, pousser des cris de guerre, de joie, de plainte	הריע
tərûʕâh		cri de joie, de triomphe, cri de guerre	תרועה
raʕam		cris, bruit	רעם
râʕaš		murmurer, faire du bruit	רעש
zâʕaq		crier (de douleur), invoquer, implorer	זעק
ʕâlaz		se réjouir, témoigner sa joie	עלז
ʕâlas		se réjouir, se glorifier	עלס
šâʕaq		crier	צעק
	<i>Hiph.</i>	appeler, convoquer	הצעיק
šəʕâqâh		cri, plainte	צעקה
ʕâlaš		se réjouir, triompher	עלץ
šûʕ		action de crier, d'implorer	שוע
šawʕâh		cri, plainte	שועה
ʕânâh		prendre la parole, répondre	ענה
	<i>Pi.</i>	chanter	עינה
ʕânî		cri, prière	עני
šâḥaq		rire, se réjouir	צחק
	<i>Pi.</i>	jouer, chanter, plaisanter	ציחק
šâwah		jeter des cris	צוח
šəwâḥâh		cris de demande, de douleur, de détresse	צוחה
šârah		pousser de forts cris	צרח
	<i>Hiph.</i>	jeter des cris de guerre	הצריח
reṣah		cri, meurtre	רצח

śī ^a ḥ		parler, prier, se plaindre, soupirer ¹⁹⁵	שיח
śī ^a ḥ		parole, plainte, chagrin, prière	שיח
śāḥaq		rire, se moquer, sourire	שחק
	<i>Pi.</i>	chanter, danser, se divertir	שיחק
śāmaḥ		être gai, se réjouir, triompher	שמח
śimḥâḥ		cris de joie, fête, festin	שמחה
ḥāraš		ne pas entendre le bruit, être sourd ¹⁹⁶	חרש
nāḥar		hennissement	נחר
marzē ^a ḥ		cri de deuil, lamentation, cri de joie	מרזח
h ^a mulâḥ		cris, paroles, agitation	המלה
śāḥal		hennir, pousser des cris de joie	צהל
śāḥalâḥ		chant, louange, rituel	צהלה
miṣḥâlâḥ		hennissement	מצהלה
ʔâlâḥ		gémir, jurer, maudire	אלה
ʔêbel		gémissement, deuil, affliction	אבל
ʔôn	<i>Hithp.</i>	murmurer, se plaindre	התאנן
ʔôn / ʔāwen		mensonge, peine, deuil	און
ʔānnâʔ	<i>Inter.</i>	de grâce ! Je te supplie !	אנא
ʔānâḥ		gémir	אנה
ʔānaḥ		gémir, soupirer	אנח
ʔānaq		gémir, pousser des plaintes, soupirer	אנק
nâʔaq		gémir, soupirer	נאק
nâʔam		parler, annoncer, prononcer	נאם
śâʔag		rugir, crier	שאג
śâʔâgâḥ		rugissement, cri, plainte	שאגה
śâʔâḥ	<i>Niph.</i>	mugir, frémir, être dévasté	שאה
śâʔôn		mugissement, bruit	שאון
gâṣâḥ		mugir, beugler	געה

¹⁹⁵ Interférence μ « souffle ».

¹⁹⁶ Situation quasi-énantiosémique, la surdité renvoie toutefois, par le négatif, à la notion de bruit.

hâgâh		murmurer, gémir, parler, chanter	הגה
hegeh		son, parole	הגה
hâgîg		parole, pensée	הגיג
higâyôn		son, chant	הגיון
qârâ?		crier, proclamer, annoncer, appeler, nommer, lire, réciter	קרא
qâraʕ		calomnier	קרע
šâraq		appeler en sifflant	
qôl		voix, cri, son, bruit	קול
qâhal	<i>Hiph.</i>	appeler, convoquer	הקהל
qâw / qaw		son, voix	קו

D.1.3 Actions humaines ou animales qui engendrent du bruit

Pour conclure sur le « bruit », analysons les vocables liés aux actions « travailler », « danser », « sauter » ou « jouer d'un instrument » qui ont pour conséquence de produire un son, de faire du bruit. Le concept de « travail » engendre également l'idée de « peine », de « souffrance » et de là, le « gémissement », comme illustré au-dessus en D.1.2.

Є à pivot guttural /ʕ/, /h/, /q/, /g/ et /h/

ʕâmal		travailler, se fatiguer, se donner de la peine	עמל
ʕâmâl		travail, peine, tourment, souffrance	עמל
pâʕal ¹⁹⁷		travailler, faire, fabriquer	פעל
pâʕar ¹⁹⁸		ouvrir la bouche	פער
raʕmâh		crinière ¹⁹⁹	רעמה
tərûʕâh		son de trompette	תרועה
ʕâkas	<i>Pi.</i>	faire retentir des clochettes	עיכס

¹⁹⁷ Croisement μ « fertilité » : étymons {ʕ,l} x {p,l}.

¹⁹⁸ Croisement μ « bouche » : étymons {ʕ,r} x {p,r}.

¹⁹⁹ Le lien entre la « crinière » et le « bruit » est supposé dans le Sander et Trenel (p. 693) en considérant la proximité formelle de *raʕmâh* et *râʕam*. La dénomination de la « crinière » viendrait du « bruit qui se produit quand le cheval la secoue ». De plus *raʕmâh* signifie aussi « frémissement ».

ḥâlal	<i>Pi.</i>	jouer de la flûte ²⁰⁰	חילל
ḥâlîl		flûte	חליל
ḥ^ašoṣrâh		trompette	חצוצרה
râqad		danser, sauter, bondir	רקד
ḥâraq		grincer des dents	חרק
ṣəlṣâl		bruit (des voiles des bateaux, des ailes des oiseaux), timbales, dard, bourdonnement.	צלצל
ḥâgag		fêter, célébrer une fête	חגג
nâgan		jouer d'un instrument de musique	נגן
dâhar		galoper, trotter, battre des pieds	דהר

D.2 Les réactions au bruit

Dans une relation antécédence > conséquence, ce sont les mêmes séries d'étymons qui formeront le lexique des réactions au « bruit ». Commençons par lister ce qui concerne les réactions les plus neutres, c'est-à-dire qui renvoient aux notions d'« étonnement » ou de « surprise », sans impliquer de réaction particulière. Nous verrons ensuite que pour les locuteurs de l'hébreu, réagir par la « peur » revient à « être faible » alors que réagir par la « colère » revient à « être fort ». Nous aborderons finalement la réaction concrète, surtout face à la « peur », c'est-à-dire la « fuite ».

€ à pivot guttural /h/ et /ṣ/

dâham	<i>Niph.</i>	être étonné, stupéfait	דהם
tâmah²⁰¹		s'étonner, être stupéfait	תמה
gâṣaš		être ému, secoué	געש
zî^aṣ		émotion	זיע

²⁰⁰ Les termes ayant le sens de « jouer d'un instrument en utilisant le souffle » sont en interférence avec la *ṣ* « souffle ».

²⁰¹ Le /h/ est ici consonantique, la forme *tâmah* est donc construite sur un étymon {h,m}.

D.2.1 Etre effrayé, être faible

Les formes présentant les sens de « bruit » et « être effrayé » sont relativement nombreuses. D'autres termes qui seront également listés ci-dessous ont perdu le sens de « bruit » mais semblent en dériver directement ; justement parce qu'ils partagent les mêmes propriétés phonétiques, ils sont formés sur les mêmes bases étymologiques et ont conservé la notion de « frayeur ». De plus, « avoir peur » est assimilé à une réaction de « faiblesse », apparemment dans une succession de conséquences de type : « être saisi d'effroi » > « être en situation de faiblesse » > « être faible ». De là, nous trouvons d'autres formes qui renvoient à la « faiblesse » de manière plus générale : « avoir faim », « être triste » ou « être malade ».

Ci-dessous quelques éléments du lexique comportant les sens de « bruit » et de « peur » :

- *rašaš*, « bruit » > *râšaš*, « être épouvanté », « trembler ».
- *šašar*, « orage » > *šâšar*, « être effrayé ».
- *râšam*, « faire du bruit » (sens I) > « être bouleversé » (sens II).

Є à pivot guttural /š/, /ḥ/, /h/, /q/, /g/ et /ʔ/

šâr	ennemi	ער
šâraš	effrayer, frapper, être effrayé	ערץ
šârûš	horreur, terreur	ערוץ
šâkar	affliger, rendre malheureux	עכר
	<i>Niph.</i> être vif (se dit de la douleur)	נעכר
šâšar	être effrayé, frémir d'épouvante	שער
raš	le mal, les maux, le malheur	רע
raš	malheureux, triste, abattu	רע
ro^aš	tristesse, chagrin	רע
râšêb	avoir faim, languir de faim	רעב
rašad	épouvante, tremblement	רעד
râšam	être bouleversé	רעם
gâšal	avoir en horreur, en abomination	געל

zâṣap		être triste, abattu	זעף
zaṣ ^a wâh		terreur	זעוה
zəwâṣâh		terreur, agitation	זועה
ṣoṣeb		douleur, chagrin	עצב
ḥârag		avoir peur	חרג
ḥârad		être saisi d'effroi	חרד
ḥârêd		craintif, timide	חרד
ḥîl		peur, épouvante	חיל
ḥâlah		être faible, malade	חלה
ḥâlî		maladie, peine, chagrin	חלי
ḥalḥâlâh		douleur, terreur	חלחלה
ḥêlek	<i>Adj.</i>	malheureux, pauvre	חלך
ḥâlaš		devenir faible	חלש
ḥallâš		faible	חלש
ḥ ^a lûšâh		défaite	חלושה
bâhal	<i>Niph.</i>	être effrayé, épouvanté	נבהל
râhâh		s'épouvanter	רהה
yâqaš	<i>Pu.</i>	être surpris par le malheur	יוקש
yâgar		craindre	יגר
gûr		craindre, avoir peur	גור
ḥâgâ?		effroi, terreur	חגא
yârê?		avoir peur, craindre	ירא

D.2.2 Etre en colère, être fort

L'autre réaction possible, face à la surprise et/ou à l'agacement créée par le « bruit », est de se « mettre en colère », c'est ce que suppose le lexique de l'hébreu. En voici un exemple :

- **râṣam**, « faire du bruit » (sens I) > **râṣam** (*Hiph.*), « exciter la colère ».

« Être en colère » a pour conséquence d'être « mauvais », « fort » ou encore « vengeur ».

M. Masson mentionne à ce sujet l'élément bilitère *g-r* récurrent en sémitique dans le sens « d'hostilité », de « colère » ou de « fracas » en citant les formes : judéo-araméen *g^erag*, « être en colère », « être arrogant », « redoutable », le syriaque *gurgāyā*, « clameur », « fracas », l'akkadien *gēru*, « être hostile » et *gērū*, « ennemi », l'ougaritique *gr*, « attaquer » et l'arabe *ḡarḡara*, « vociférer avec colère ». Il ne manque pas d'observer que ces formes *pourraient être produites à la manière des onomatopées pour exprimer l'idée de 'farouche, redoutable' ('faire grrr')*.²⁰²

Notons par ailleurs les nombreux cas d'énantiosémie, dont nous trouvons l'autre sens en D.2.1, comme par exemple pour la forme *ḥālaš*, qui signifie à la fois « devenir faible, s'affaiblir » et « affaiblir, vaincre ».

€ à pivot guttural /ʕ/ et /ħ/

ʕār		ennemi	ער
ʕīr		haine, colère, vengeance	עיר
gāʕar		menacer, réprimander	גער
raʕ		mauvais, méchant, sauvage	רע
ro ^a ʕ		méchanceté, malignité	רע
rāʕam	<i>Hiph.</i>	exciter la colère	הרעים
rāšaʕ		être agité, méchant, en colère	רשע
zərō ^a ʕ		force, violence	זרוע
pāraʕ		se venger	פרע
ʕoz		force	עז
ʕāzaz		être fort, puissant	עוז
	<i>Hiph.</i>	avoir un air effronté	העז
zāʕam		être en colère, être irrité, maudire	זעם
zaʕam		colère, rage	זעם
zāʕap		enrager	זעף
zaʕap		colère, rage	זעף
ʕāšaq	<i>Hithp.</i>	se disputer	התעשק
kaʕaš		colère	כעש

²⁰² Masson (2013), pp. 263-264.

kaʕas		colère, affliction	כעס
ḥârap		injurier, insulter, outrager, mépriser	חרף
ḥâraq		grincer des dents de colère	חרק
ḥâlaš		affaiblir, vaincre	חלש
ḥêmâʔ ²⁰³		fureur	חמא
ḥêmâh		colère, fureur	חמה
ḥâlam		devenir fort, vigoureux	חלם
ḥâzaq		être fort	חזק
naggâḥ	<i>Adj.</i>	furieux	נגח
gârâh	<i>Pi.</i>	exciter ²⁰⁴	גירה
	<i>Hithp.</i>	s'irriter, s'engager dans un combat	התגרה

D.2.3 Trembler, fuir, se disperser

Afin de conclure le chapitre sur le « bruit », relevons une dernière ramification qui se dégage de l'analyse de ce lexique au niveau sémantique. Nombre de formes présentent la polysémie « être en colère » / « être effrayé » > « trembler ». La notion de « tremblement » peut être appréhendée comme une réaction directe au « bruit », ou à l'effet de surprise qu'il a engendré. L'excitation due à la « peur » ou la « colère » engendre le « tremblement » du corps.

Nous trouvons ici les idées de « fuir », « s'étendre » et « se disperser », qui sont les conséquences de « trembler », « avoir peur » et donc possiblement de « fuir le danger ».

Il est aussi possible de lier les sens « fuir », « vider » et « rejeter » aux premières extensions de notre matrice « gorge », c'est-à-dire « vomir », « cracher » > « rejeter » (en B.3). Encore une fois, ces associations nous sont inspirées par la polysémie de certains radicaux.

²⁰³ ḥêmâʔ et ḥêmâh, peut-être deux variantes orthographiques, sont en interférence avec la μ « nez ».

²⁰⁴ Toujours avec mādôn, « querelle ».

€ à pivot guttural /ʕ/, /ħ/, /ʁ/, /h/ et /g/

ʕârah	<i>Pi.</i>	répandre, vider	עירה
	<i>Niph.</i>	être répandu	נערה
	<i>Hithp.</i>	s'étendre	התערה
ʕârap		distiller, couler	ערף
ʕâraq		fuir	ערק
nâʕar		secouer, vider	נער
	<i>Niph.</i>	être rejeté	נער
	<i>Hithp.</i>	se dégager	התנער
sâʕar		être violemment agité par la tempête	סער
	<i>Pi.</i>	chasser, disperser	סיער
	<i>Niph.</i>	être agité	נסער
râʕad		trembler	רעד
raʕad		tremblement, épouvante	רעד
râʕal	<i>Hoph.</i>	être en tremblement, agité, épouvanté	הרעל
raʕal		tremblement	רעל
râʕam		retentir (dispersion du son)	רעם
raʕmâh		frémissement	רעמה
râʕap		distiller, dégoutter, couler (dispersion)	רעף
râʕaš		trembler, être ébranlé	רעש
	<i>Hiph.</i>	faire trembler, faire bondir	הרעיש
raʕaš		tremblement, tremblement de terre	רעש
râqaʕ		étendre	רקע
zâraʕ		répandre, disperser, semer	זרע
pâraʕ		rejeter, éviter, répandre, semer le désordre	פרע
	<i>Niph.</i>	se disperser, s'égarer	נפרע
pərâʕôt		les désordres	פרעות
qâraʕ		déchirer (éparpiller)	קרע
qeraʕ		partie, pièce, morceau	קרע

ʕâzab		abandonner, quitter	עזב
zûʕ		trembler, bouger, se remuer	זוע
sâʕâh		partir, s'en aller	סעה
nâsaʕ		décamper, partir	נסע
nûʕ		remuer, trembler, chanceler, errer	נוע
	<i>Niph.</i>	être secoué, agité	נוע
	<i>Hiph.</i>	disperser	הניע
ḥârag		trembler de peur, fuir en tremblant	חרג
ḥârad		trembler, craindre	חרד
šâṭaḥ		étendre	שטח
šâlaḥ		étendre	שלח
	<i>Pi.</i>	renvoyer, lancer, rejeter, tendre, étendre	שילח
šâʔâh	<i>Niph.</i>	frémir	נשאה
bâhal	<i>Niph.</i>	trembler de peur, se hâter	נבהל
gûr		trembler, avoir peur	גור

Nous avons donc pu observer que les signifiants des notions génériques de « gorge » et de « bruit » sont le plus souvent composés des étymons {g,r}, {g,l}, {q,r}, {q,l}, {ʕ,r}, {ʕ,l}, {ḥ,r} et {ḥ,l}. Soit un cadre phonétique {[+guttural], [+continu]}.

Chapitre VI : Le nez

μ {[+nasal], [+continu]}

Substance phonétique :

La matrice suivante combine les traits [+nasal] et [+continu].

C'est aussi une matrice de la motivation corporelle. C'est-à-dire que l'élément principal, le pivot, est une projection conceptuelle sur un organe et un point ou mode d'articulation. Le sens de « nez » est véhiculé par des sons possédant le trait [nasal].

Le lexique que nous allons développer dans ce chapitre s'organise autour des nasales /n/ et à plus petite échelle /m/. Les étymons se forment sur un pivot [+nasal] et sont complétés par un phonème possédant le trait [+continu], c'est-à-dire /m/, /s/, /z/, /š/, /ś/, /ṣ/, /l/, /n/, /r/, /ḥ/, /ʕ/ et /h/.

Au-delà du manque de source pour travailler sur le lexique de l'hébreu ancien, une difficulté supplémentaire se manifeste. Il s'agit de la particulière instabilité du phonème /n/. Il est courant que celui-ci disparaisse purement et simplement des radicaux auxquels il a appartenu - pour un certain nombre de raisons grammaticales et phonétiques que nous ne développerons pas ici - ce qui complique grandement notre enquête sur les radicaux possédant un /n/.

Voici quelques exemples de ce phénomène :

- *ḥazîr*, « porc » < *ḥanzîr**
- *ha-*, « le, la, les (article) » < *han**
- *mi-* « de (préposition) » < *min**

Certaines formes seront donc intégrées dans les listes ci-dessous, avec leur reconstruction étymologique, avec pour appui le radical arabe, quand il existe à l'identique. Face à ces difficultés, le lexique présenté sera relativement restreint²⁰⁵.

Extrait de lexique chamito-sémitique :

çin : nez, sentir	nūs : femme	sin : dents
ḥatVm : face, nez	nūs : homme	sin : sentir
ḥunṣ-ir : porc	nVĉaġ : inhaler par le nez	sinak : langue
nafar : homme	nVḥor : ronfler	son : rivière
naḥūr : nez	san/sin : nez	süm : le nom
neĉaṣ : inhaler par le nez	san/sun : sentir	ṭahin : dent
nihar : flot	sin : langue	

Citations bibliques :

L'organe :

מִנְחִירָיו, יֵצֵא עָשָׁן
mi-nəḥîrâw, yêšê? ģâšân
« De ces **naseaux**, sort la fumée »
Job 41.12

La pointe, les armes

וְלַהֲבֵת חֲנִיתוֹ, וְשֵׁשׁ-מֵאוֹת שְׁקָלִים בַּרְזֶל; וְנִשָּׂא הַצֶּנֶה, הַלֵּף
לְפָנָיו
wə-lahebet ḥ^anîto, šêš mê?ôṭ šqâlîm barzel ; wə-nošê? ha-
ṣinâh, holêk la-pânâw
« ... et la lame de sa **lance**, pesait six cent sicles. Le porteur
du **bouclier** marchait devant lui ».
Samuel I 17.7

L'orgueil, la colère

תְּהִלָּתִי אֶחָטֵם--לָךְ--לְבִלְתִּי, הַכְרִיתִךְ
təhillâtî peḥ^eṭâm lâk -- la-biltî, hakrîtekâ
« ... en faveur de ma gloire, je **comprime** ma **colère** ».
Isaïe 48.9

L'odorat

וַיִּשְׁכְּבֵהוּ בַּמִּשְׁכָּב אֲשֶׁר מָלֵא בְשָׂמִים וְזָנִים
way-yaškibuhû bam-miškāb ṣ^ašer millê? ba-šâmîm u-zânîm
« ... on le déposa sur la couche qui avait été garnie
d'**aromates** et de **parfums** ».
Chroniques II 16.14

²⁰⁵ Pour une démonstration plus exhaustive de formes [+nasal], [+continu] et renvoyant à l'invariant « nez », nous renvoyons à G. Bohas (2012, p. 29-50) sur le lexique de l'arabe.

Organisation de l'invariant notionnel :

- A. Le nez, le visage, la face
 - A.1 Forme du nez
 - A.2 Objets liés au nez et au visage
- B. Lever le nez, tourner la tête
- C. Le nez et l'air
- D. L'influence du nez sur la voix
- E. Le nez, organe proéminent
 - E.1 Mener, guider, conduire

Tous les étymons qui suivent sont construits sur un pivot [+nasal].

A. Le nez

Commençons par préciser que nous ne trouverons pas ici le terme peut être le plus attendu du paradigme à venir : *ʔap* (< ʔanp*)²⁰⁶ et ce, bien qu'il soit composé historiquement d'un /n/ et désigne le nez. Il lui manque pour cela le trait [+continu]. Pour nous, la dénomination primitive du « nez » en sémitique se rapproche plutôt des formes *nəḥīrayīm*, « narines » ou *ḥoṭem*, « nez ». Nous les retrouvons ci-dessus dans le tableau de l'aperçu du lexique chamito-sémitique dans des formes anciennes reconstituées *naḥūr** : « nez » et *ḥatVm** : « face », « nez ».

Le terme *ʔap*, (< ʔanp*) sera présenté plus bas en tant qu'hyponyme du visage, de la face. Nous le retrouverons dans la matrice « bouche », autour des valeurs « bouche », « museau », « visage », sur un étymon {p,n}, et partageant son étymologie avec la forme *pānīm*, le « visage », « la face ». C'est d'ailleurs ce qu'indique la forme reconstituée du chamito-sémitique *ʔap* / *ʔanp*, « bouche », « nez », « face » ou encore l'équivalent akkadien du terme : *appu* « nez », « bec ». Notons à ce sujet le surprenant mot mehri : *funḥarun*, « narine », « naseau », qui semble avoir agglutiné *pan**, « visage » et *naḥūr**, « nez ».

²⁰⁶ Cf. Ar. أنف, ʔanfⁿⁿ.

Voyons ainsi les formes retenues en hébreu en lien au « nez » :

€ à pivot nasal /n/

nəḥîrayîm	<i>Du.</i>	narines	נחיריים
------------------	------------	---------	---------

€ à pivot nasal /m/

ḥoṭem	<i>PBH</i>	nez, museau	חטם
ḥârum		homme qui a le nez trop petit	חרם
ḥarṭôm	<i>PBH</i>	bec, nez	חרטום

A.1 Forme du nez

Nous développons ici les termes renvoyant à la forme du « nez » et à ses particularités : la « proéminence », l'aspect « pointu » et à partir de là, les « extrémités du corps ». Un parallèle sémantique existe justement en arabe et en ougaritique autour du radical *ṇp* que nous avons exclu de ce chapitre. En langue ougaritique, le terme *ṇappu* (< *ṇanpu**) a les sens de « nez », « narine » et « pointe du sein maternel ». Pour l'arabe, le Kazimirski nous donne à l'entrée *ṇanf*, أنف, « nez », « partie antérieure et saillante de toute chose », « extrémité ».

Ci-dessous le développement des différents étymons issus de notre matrice et ayant le sens de « pointe », « extrémité », « pique » :

€ à pivot nasal /n/

zânâb		queue (d'un animal), bout	זנב
zayin	<i>PBH</i>	arme, hache	זין
zâqân		menton, barbe	זקן
ṇâzên		arme, instrument	אזן
ṣînâh		épine, targe, bouclier	צנה
ṣiporen		ongle, pointe	צפרן
hoṣen		arme	הצן
ḥoṣen / ḥeṣen		sein maternel	חצן
nêšeq		arme	נשק

nâḥâš	serpent	נחש
šên	dent, ivoire d'éléphant, pointe de rocher	שן
šânan	aiguiser, affiler	שנן
šəṇîṇâh	moquerie, raillerie (forme figurée de piquer > se moquer)	שנינה
nêš	perche, étendard	נס
sansinîm	branches	סנסנים
səṇapîr²⁰⁷	nageoire	סנפיר
ḥ^anîṭ	lance	חנית

Є à pivot nasal /m/

məṣâd	cime de rochers escarpés	מצד
ṣameret	cime, sommet	צמרת
šâmîr²⁰⁸	épine, ronce	שמיר
romah	lance, javelot	רמח

A.2 Objets liés au nez

Deux objets systématiquement associés au « nez » et dont l'image acoustique est composée des traits [+nasal] et [+continu].

Є à pivot nasal /n/ ou /m/

nezem	anneau que l'on portait au nez	נזם
ḥ^aṭâm	<i>PBH</i> anneau que l'on met sur le nez des animaux	חטם

²⁰⁷ Croisement (par juxtaposition) μ « fertilité » : étymons {n,š} x {p,r}.

²⁰⁸ Croisement μ « fertilité » : étymons {m,š} x {m,r}.

C. Le nez et l'air

Le « nez » est aussi l'organe de « l'odorat » et du « flair ». Nous utilisons d'ailleurs en français la métonymie *avoir du nez*, en référence à « l'odorat ». M. Masson rappelle que les Grecs ont emprunté au monde sémitique des mots désignant des noms de parfum tels que *murrha*, « myrrhe », *nardos*, « nard » ou encore *muron*, « onguent »²⁰⁹. On remarque la présence d'une nasale dans chacun d'eux.

Un très grand nombre des termes listés ci-dessous est en interférence avec la matrice du « souffle », principalement autour de l'étymon {n,h}. Ce dernier réalise à la fois les traits [+nasal], [+continu] et ceux de la matrice « souffle » : [+antérieur], [+continu]. Au niveau sémantique et notionnel, il est à la croisée des deux invariants.

∈ à pivot nasal /n/

ʔānaḥ	<i>Niph.</i>	soupirer	נאנח
nāḥāḥ		diffuser une odeur	נחח
nîḥo ^a ḥ		agréable (ne se dit que des odeurs)	ניחח
zānaḥ	<i>Hiph.</i>	devenir fétide, sentir mauvais (se dit de l'eau principalement)	הזניח
ḥānaṭ		faire sentir bon, remplir d'arôme, embaumer	חנט
zənîm		parfums, arômes	זנים
nāzal		se répandre (se dit entre autre d'un parfum)	נזל
nêrd		nard	נרד
nepeš		odeur, parfum	נפש

∈ à pivot nasal /m/

sam		aromate, parfum odoriférant	סם
śāmîm ²¹⁰		parfums	שמים
bośem / beśem		baume, arôme, parfum	בשם
môr / mor		myrrhe	מור \ מר

²⁰⁹ Masson (2013), p. 241.

²¹⁰ Apparaît en Chr. II 16.14. Peut être le même que *sam*.

D. L'influence du nez sur la voix

Nous présentons dans le paradigme suivant les formes renvoyant à l'idée de « son nasillard ». De là, nous intégrons le lexique de certains « cris d'animaux », du « bourdonnement » et surtout du « gémissement ». Par extension, plusieurs termes s'appuyant sur des étymons à pivot nasal et développant une idée de « son » seront notés, sans que ce « son » ne renvoie particulièrement à la « nasalité ».

Une partie des termes de ce paradigme est en interférence avec la matrice « gorge / bruit ».

Є à pivot nasal /n/

no^ah		gémissement	נה
nâhâh		gémir, chanter des chants lugubres	נהה
nəhî		chant lugubre	נהי
nihyâh		gémissement, chant lugubre	נהיה
nâham		gémir, rugir	נהם
naham		rugissement	נהם
nəhâmâh		gémissement, mugissement	נהמה
nâhaq		gémir, braire	נהק
naḥar		hennissement	נהר
ʔānaḥ	<i>Niph.</i>	gémir, soupirer	נאנח
nâṣar		rugir, crier	נער
ṣânâh		prononcer, chanter, répondre	ענה
ron		chant	רן
rânâh		retentir	רנה
rînâh		cri de joie, proclamation, supplication	רינה
rânan		gémir, chanter, pousser des cris	רנן
lûn	<i>Niph.</i>	se plaindre, murmurer	נלן

Є à pivot nasal /m/

hâmâh		murmurer, bourdonner, rugir	המה
--------------	--	-----------------------------	-----

E. Le nez, organe proéminent

Le « nez » est un organe dont l'aspect proéminent semble avoir servi de prototype à la dénomination de ce qui est « en avant », « devant », « contre », « avec » ou « en face ».

Ces formes nous mènent à associer d'autres vocables qui renvoient à la notion d'« être devant », c'est-à-dire : « commencer », « mener », « amener », « guider », « instruire » ou « conduire », association que nous retrouvons dans le fr. *mener quelqu'un par le bout du nez*.

Є à pivot nasal /n/

nû^aḥ	<i>Hiph.</i>	conduire, guider	הניח
nâḥâḥ		conduire, mener, guider	נחה
nokaḥ		en face, devant	נכח
nêkaḥ		en face	נכח
ḥânak		initier, instruire, inaugurer	חנך
nâhag		conduire, mener, emmener	נהג
nâhal		conduire, mener	נהל
nâhar		affluer, accourir	נהר
nâgaš		s'approcher, s'avancer	נגש
	<i>Hiph.</i>	amener	הגיש
nâśâ²¹¹		amener, emporter	נשא

Є à pivot nasal /m/

mûl		devant, en face	מול
ʕim		avec, auprès, près de	עם

Les notions en lien au « nez » sont donc le plus souvent nommées par une image acoustique constituée d'un phonème nasal. Les étymons les plus courants sont : {n,ḥ}, {n,h}, {n,š}, {n,z}, {n,ʕ}, {m,ḥ} et {m,s}.

²¹¹ Interférence μ « traction ».

Chapitre VII : La bouche, les lèvres

μ {[+labial], [+continu]}

Substance phonétique :

Il s'agit de la quatrième et dernière matrice de motivation corporelle que nous présentons. Cette fois, l'organe référent est la « bouche ». C'est principalement par les sons de la bouche ou des lèvres, représentés par le trait [+labial] que seront produits les signifiants, les images acoustiques renvoyant aux concepts génériques : « bouche », « lèvres » et plus indirectement « face, visage ».

Au niveau de la structure phonétique, la matrice « bouche » fonctionne de la même manière que les autres matrices de la motivation corporelle. Elle combine l'élément pivot renvoyant à un organe de l'appareil phonatoire, ici [+labial], à un élément satellite répondant au trait [+continu].

Les étymons de cette matrice sont composés d'un élément pivot en labial, il pourra s'agir des phonèmes /m/, /p/ et /b/. L'élément satellite [+continu] désigne les phonèmes /m/, /s/, /z/, /š/, /ś/, /ṣ/, /l/, /n/, /r/, /ḥ/, /ʕ/ et /h/.

Extrait de lexique chamito-sémitique :

ʔap / ʔanp : bouche, nez, face	mabar : bouche	pan/pin : face, visage
ʔap/ wap : bouche ouverte, bâillement	mahar : sucer	pan : côté, distance
čup : les lèvres	mVl : parler, appeler	pir : fermer
ḥVṭVm : fermer	mVlog : sucer	pitaḥ : ouvrir
kanpar/kanpur : lèvres, museau	nab : parler	sim : sucer
liḥap : couvrir	num : mentir	sim : appeler, parler
ma/mi : bouche	paḥ : fermer	ṭaʕam : manger

Citations bibliques :

La bouche, l'ouverture :

יִפְתְּרוּ בְּשִׁפְהָ

yapṭîrû bə-šâpâh

« Ils **ouvrent** largement les **lèvres** (pour parler) »

Psaumes 22.8

וַיִּפְתַּח שְׂפָתָיו

wə-yiptah šəpâtâyw

« Et il **ouvrit** ses **lèvres** »

Job 11.5

אָרוּר אַתָּה, מִן-הָאָדָמָה אֲשֶׁר פָּצְתָה אֶת-פִּיהָ

ʔârûr ʔâttâh, min hâ-ʔâdâmâh ʔšer pâštâh ʔet pîhâ

« ... tu es maudit à cause de cette terre, qui a **ouvert** sa **bouche**.. »

Genèse 4.11

La face, la colère

תַּחַיֵּנִי:עַל אַף אֹיְבֵי

təḥayênî ʕal ʔap ʔoybay

« Préserve ma vie face à la **colère** de mes ennemis »

Psaumes 138.7

פְּנֵי יְהוָה

pənêy Yəhwâh

« La **colère** de Dieu »

Psaumes 34.17

L'idiome, la parole :

אִישׁ שְׂפָתַיִם

ʔîš šəpâtayim

« un grand **parleur** »

Job 11.2

Fermer, boucher :

וְכָל-מַעְיְנֵי-מִים תִּסְתָּמוּ

wə-kâl maʕyənêy mayîm tištomû

« Vous **boucherez** toutes les sources d'eau »

Rois II 3.19

וַיִּחַתֶּם, בְּטַבַּעַת הַמֶּלֶךְ
way-yah^htom, bə-ṭabbaʿat ha-melek
 « ... et il fit **sceller** avec l’anneau du roi... »
 Esther 8.10

Organisation de l’invariant notionnel :

- A. La bouche, les lèvres, la face
 - A.1 La forme de la bouche
 - A.2 La face, la colère
- B. Les actions qui lui sont propres
- C. Ouvrir et fermer
 - C.1 Ouvrir
 - C.2 Fermer

Tous les étymons qui suivent sont construits sur un pivot [+labial].

A. La bouche, les lèvres, la face

L’image acoustique du concept de « bouche » en hébreu renvoie elle aussi à la motivation corporelle. De plus, cette forme est le témoin d’un phénomène tout à fait rare en sémitique ; le monoconsonantisme. Il n’en existe qu’une poignée dont les deux acceptions suivantes²¹² : les vocables *śeh*, « brebis » et *peh*, « bouche » (le *h* n’est pas consonantique mais orthographique). Bien qu’ils ne correspondent pas à la morphologie attendue des formes du sémitique, comme une bonne partie des « mots bases », ils appartiennent bien à son fond commun. On les retrouve dans les langues suivantes : ug. *śû*, ar. *šā*, ak. *śuḏu* et pour celui qui nous intéresse ak. *pū*, ug. *pû*, ph. *p*, ar. *fū*. Le monoconsonantisme peut poser problème dans le cadre de la *TME*, puisque celle-ci propose un pré-signe primitif construit sur une paire de traits phonétiques. Cependant la rareté de ce phénomène nous conduit à penser qu’il pourrait s’agir pour *peh* d’une forme pré-matricielle n’étant composée que de la base nécessaire de composant phonétique pour désigner l’organe, en d’autres termes ; la bouche pour désigner la bouche : *p*. L’étymon et le radical ont ensuite maintenu une forme primitive monoconsonantique.

²¹² Haelewyck (2006), p.99.

Au-delà de la « bouche » ou des « lèvres », ces mêmes traits phonétiques semblent véhiculer le sens plus général de « visage », « face » et « museau ». On trouve une même analogie en français avec le mot « gueule » qui signifie à la fois « bouche d'animal », « ouverture » et dans le parler populaire « visage, face ». De plus les expressions hébraïques *peh ?el peh* (Nombres 12.8), *pânîm bə-pânîm* (Deutéronome 5.4) ou encore *pânîm ?el pânîm* (Exode 33.11) ont strictement le même sens. Elles existent à l'identique en fr. : *face à face, tête à tête* ou *nez à nez*.

€ à pivot labial /p/

peh	bouche	פה
pânîm	visage, face	פנים
?ap	(< ?anp*) ²¹³ visage, nez, face	אף
?appayîm	(< ?anpayîm*) visage, face, narines	אפים
šâpâh	lèvre, bouche	שפה
šâpâm	barbe qui couvre le menton et la lèvre supérieure	שפם

A.1 La forme de la bouche

Autour de la notion de « bouche » s'organisent les termes désignant les particularités de sa forme : les « angles » à la jonction des lèvres, les « coins » ou les « bords ». Cette image a aussi existé en fr. où le « coin » a pu désigner la « bouche » comme dans l'expression populaire *en boucher un coin*, dans le sens de « réaction d'étonnement qui impose le silence (donc de fermer la bouche) ». Les premiers mots de notre matrice connaissent eux même cette polysémie avec *peh*, « bouche », « bord », « coin » et *šâpâh*, « lèvre », « bord ».

€ à pivot labial /p/

peh	bord, tranchant de l'épée	פה
pê?âh ²¹⁴	coin, angle, côté	פאה
šâpâh	bord, limite	שפה

²¹³ Cf. Ar. أنف, ?anf^{an}.

²¹⁴ La forme *pê?âh* ne correspond pas tout à fait aux restrictions phonétiques de cette matrice. Nous avons malgré tout choisi de l'intégrer au paradigme puisqu'elle est très proche des autres termes au niveau sémantique et est construite sur un pivot /p/. De plus, si ce vocable est formé sur le même étymon monoconsonantique que *peh*, /?/ pourrait être un crément en position finale.

pên	coin, angle	פן
pinnâh	coin, angle	פנה
kânâp	bord, bout, aile	כנף
pas	extrémité	פס
kâpîs	chevron, bout, coin de la poutre	כפיס

A.2 La face, la colère

« Etre de mauvaise humeur » ou « être en colère » sont des états qui peuvent se lire sur le visage. Le fr. y consacre d'ailleurs de nombreuses expressions imagées :

- *Faire la gueule*
- *Gueuler (crier sa colère)*
- *Faire la tête*
- *Échauffer la tête*
- *Monter à la tête (se dit de la colère)*
- *Faire la tronche*
- *Faire un nez de trois pieds de long*
- *Sentir la moutarde monter au nez*

L'hébreu nous présente la même analogie au travers des formes suivantes :

Є à pivot labial /p/

pânîm		colère, irritation, refus, visage, face	פנים
ʔap	(< ʔanp*)	colère, fureur, nez, face	אף
ʔappayîm	(< ʔanpayîm*)	colère, nez	אפיים
ʔânâp		s'irriter, se fâcher	אנף

B. Les actions propres à la bouche

Passons aux diverses actions spécifiques de la « bouche » et des « lèvres ». Plusieurs d'entre elles ont déjà été mentionnées comme « parler ». Ce qui fait sens est que ces matrices de la motivation corporelle font intervenir des organes de l'appareil phonatoire ; « utiliser sa langue ou sa bouche » peut renvoyer métonymiquement à « parler ». Le fr. nous donne *ouvrir la bouche* pour « parler » ou encore *tenir sa langue* ou *perdre sa langue* pour « se taire ».

Nous repérons la même logique pour « manger », action qui fait intervenir à la fois la « bouche », la « langue » et la « gorge ». Nous avons d'ailleurs rencontré certaines formes issues de ces deux autres matrices et renvoyant au même concept.

€ à pivot labial /p/

šâpâh		parole, langue, idiome, lèvre, bouche	שפה
pâšar		ouvrir la bouche largement (pour dévorer)	פער
sâpar ²¹⁵		raconter, annoncer	ספר
pâšah		élever la voix, pousser des cris, faire entendre	פצח
šâpap	<i>Pilp.</i>	gazouiller, chuchoter	צפצף

€ à pivot labial /m/

milâh ²¹⁶		parole, mot, discours	מלה
mâlal		parler	מלל
	<i>Pi.</i>	parler, dire, raconter	מילל
	<i>Pilp.</i>	parler, bavarder, papoter, balbutier, bredouiller	מלמל
	<i>PBH</i>		
ʔilêṁ		muet	אלם
ʔâmar		dire, parler, ordonner	אמר
tâšam ²¹⁷		manger, goûter	טעם
mâšâh ²¹⁸		sucer, boire	מצה
mâšaš		sucer, savourer	מצץ

²¹⁵ Croisement μ « fertilité » : étymons {p,s} x {p,r}.

²¹⁶ Les différents vocables dérivés de l'étymon (m,l) sont en interférence avec μ « langue ».

²¹⁷ Interférence μ « gorge ».

²¹⁸ Étymon {m,š} en interférence avec μ « traction ».

Є à pivot labial /b/

nâbâʔ	<i>Niph.</i>	prophétiser	נבא
	<i>Hithp.</i>	prophétiser, parler sous l'influence de l'inspiration	התנבא
nâbaʕ	<i>Hiph.</i>	parler, dire, faire jaillir des paroles	הביע
dâbar		parler, dire	דבר
dâbâr		parole, mot	דבר
šâʔab		boire, puiser de l'eau	שאב
hâbal ²¹⁹		parler frivolement, dire des choses vaines, souffler	הבל

C. Ouvrir et fermer

Nous choisissons de consacrer toute une sous-partie à cette extension bien qu'elle concerne comme en B., des actions de la « bouche ». Ce choix est motivé par l'importance de cette dérivation particulière. Les actions d'« ouvrir et fermer la bouche » semblent tenir un rôle de prototype, c'est-à-dire qu'elles représentent les premières occurrences, les meilleures ou les plus représentatives d'« ouvrir » et « fermer » en général.

C.1 Ouvrir

La « bouche » symbolise l'« ouverture », le « trou », « l'orifice ». L'hébreu *peh* signifie « bouche » et « ouverture » à la fois. À titre de comparaison, nous avons en langue française les expressions *bouche de métro*, *bouche d'égout* ou encore la forme *embouchure*.

Є à pivot labial /p/

peh	ouverture, bouche	פה
pâtaḥ	ouvrir	פתח
petah	ouverture, porte, entrée	פתח
maptê^aḥ	action d'ouvrir, clef	מפתח
pâqaḥ ²²⁰	ouvrir (se dit surtout des yeux)	פקח
pereš	ouverture, brèche	פרץ

²¹⁹ Croisement μ « souffle » : étymons {b,l} x {h,b}.

²²⁰ Croisement μ « courbure » : étymons {p,q} x {p,h}.

pâtar	ouvrir, faire sortir	פטר
pâṣar	ouvrir largement la bouche	פער
pâṣâh	ouvrir largement (se dit de la bouche)	פצה

€ à pivot labial /m/

šâtam	ouvrir (se dit de l'œil)	שתם
--------------	--------------------------	-----

€ à pivot labial /b/

ʔ^arubâh	ouverture, fenêtre	ארבה
---------------------------	--------------------	------

C.2 Fermer

« Fermer » est également une action de la « bouche » ; la dérivation « bouche » > « fermer » se retrouve en fr. avec le verbe *boucher* ou le nom *bouchon*. À partir de « fermer », nous trouverons des acceptions proches, de type « boucher », « couvrir », « délimiter » et « obstruer » mais aussi des acceptions plus abstraites dans une suite « fermer », « boucher » > « compléter », « remplir », « terminer », « achever » ou encore « clôturer ».

€ à pivot labial /m/

ḥâtam		cacheter, sceller	חתם
	<i>Pi.</i>	se cacher, renfermer	חיתם
	<i>Hiph.</i>	fermer	החתים
ḥâsam		fermer, boucher	חסם
maḥsôm		muselière	מחסום
kâmas		cacher	כמס
sîm	<i>Pi., PBH²²¹</i>	finir, terminer	סיים
sâtam		fermer, boucher, cacher	סתם
šâtam		fermer	שתם
qâmaṣ		fermer (se dit de la main)	קמץ

²²¹ Possiblement une forme tardive (mishnique) pour *sîm*.

ʕâṣam		fermer (se dit des yeux)	עצם
mâlêʔ		remplir	מלא
ʔâlam		être ou devenir muet, se taire (fermer la bouche)	אלם
bâlam		serrer, brider (se dit de la bouche)	בלם
ʕâlam		cache, fermer (se dit des yeux)	עלם
šâlam		être fini, achevé	שלם
	<i>Pi.</i>	achever, terminer, payer	שילם
ṭâman		cache, enfouir	טמן
kâman	<i>PBH</i>	cache, sceller	כמן
gâmar		achever, accomplir, terminer	גמר

Є à pivot labial /p/ et /b/

kânap	<i>Niph.</i>	se cache	נכנף
sâbâʔ		se remplir de boisson	סבא
lâbaš		couvrir	לבש

Les notions liées à la « bouche » et aux « lèvres » sont le plus souvent articulées par les étymons : {p,n}, {p,s}, {p,h}, {m,l} et {m,s}.

* * *

Nous avons pu constater sur les quatre matrices développées jusqu'ici un mécanisme de dénomination d'un organe par lui-même. Ces organes étant ceux de l'appareil phonatoire, nous avons retrouvé partout par métonymie la notion de « parler ». Puisqu'il s'agit également pour la « langue », la « gorge » et la « bouche » d'organes de l'appareil digestif, il est logique que nous y ayons aussi retrouvé les notions de « manger » et « boire ».

Abordons à présent des matrices dont la mimophonie résulte d'un mécanisme différent.

Chapitre VIII : Le souffle

$$\mu \left\{ \begin{array}{l} [+continu] \\ [-voisé] \end{array} \right\}, [+antérieur]$$

La matrice du « souffle » a déjà fait l'objet d'une étude approfondie en hébreu par M. Dat (2007)²²². Nous désirons enrichir cette matrice en y ajoutant de nouvelles ramifications, en développant entre autre, la notion d' « espace ».

Il s'agit d'une matrice cinétique, donc dans laquelle l'élément mimophonique est la projection symbolique d'un mouvement sur l'appareil phonatoire. Cette projection peut connaître deux types de réalisation: elle peut correspondre à une articulation mimant physiquement le mouvement en question, ou à la production d'un flux sonore rappelant ce même mouvement :

*En d'autres termes, si fah, faḥ et fas (en arabe) expriment diverses expirations, c'est parce qu'en les prononçant, on souffle.*²²³

Cette matrice a dans un premier temps été le sujet d'étude de G. Bohas qui la définit en ce qui concerne l'arabe comme il suit : {([+continu], [-voisé]), [+labial]}.

G. Bohas et M. Dat (2007) reviendront sur cet encadrement phonétique pour l'hébreu, dans le but d'ajouter certaines formes lexicales à leur démonstration :

Notre enquête sur l'hébreu portera sur toutes les formes lexicales qui satisfont au même critère sémantique, mais, formellement, à une matrice de dénomination telle que :

$$\mu \{ [+consonantique], [+continu] \}$$

*à savoir, à une combinaison entre toute consonne et les consonnes continues, au nombre de six : s, ś, š, š, ḥ, h. Il est vrai que la présence d'une obstruante bilabiale renforce l'émission de l'air par son explosion, mais le niveau invariant est, essentiellement, pour nous, le trait [+continu].*²²⁴

²²² Le lexique extrait par Dat (2007) sera intégralement récupéré ici.

²²³ Bohas & Dat (2007), p. 117.

²²⁴ Bohas & Dat (2007), p. 179.

Cependant, il ne nous semble pas nécessaire d'étendre le trait satellite de notre matrice à tout le domaine [consonantique]. Les nombreuses formes lexicales que nous choisissons d'ajouter et d'intégrer à ce champ phonético-sémantique se construisent sur une paire de phonèmes définis par les traits [+continu], [+coronal]. Nous n'avons pas besoin de restreindre le trait satellite en [+consonantique], mais seulement d'assembler les [+labial] et [+coronal], qui ont en commun le lieu d'articulation [+antérieur]. Nous définirons alors l'encadrement phonétique de la matrice « souffle » comme il suit :

$$\left\{ \begin{array}{l} [+continu] \\ [-voisé] \end{array} \right\}, [+antérieur]$$

Substance phonétique :

La matrice suivante combine les traits ([+continu], [-voisé]) et [+antérieur].

Les radicaux se forment sur une base étymonale composée d'un phonème [+continu] et [-voisé], c'est-à-dire /s/, /š/, /ʃ/, /ʂ/, /h/ et /h/ qui est l'élément pivot. Le satellite répond au trait [+antérieur] : /m/, /b/, /p/, /t/, /d/, /s/, /z/, /ʃ/, /ʂ/, /t/, /ʂ/, /l/, /n/ et /r/.

Extrait de lexique chamito-sémitique :

ʔVniḥ : respirer	hor: repos	maḥVy : vent
bariḥ : aller, fuir	ḥaṣar: espace fermé	naḥus : respirer
ṣoḥ : sécher	ḥal/ ḥil : aller	nufaḥ : souffler
daḥar : aller vers l'extérieur	ḥaw/ ḥaway : retourner, aller	nVḥor : ronfler
dalaḥ : aller, marcher	ḥayaw : famille, peuple, animal	piḥ : cracher
fiwaḥ : sentir, souffler	ḥer : être sec	rawaḥ : bouger
foḥ : brûler	ḥeraḥ : ensemercer	ruḥ: respiration, âme
foḥ[i]ʔ : respirer	ḥibVr : moisson	saḥ: vent
ʕoṭis : éternuer	ḥVrabib : froid, vent	sew/šew : être sec
haw/ hay / haʔ : exister, être	ḥub : trou	sip : souffler
ham / him : aller	ḥobaḥ : nuage, ciel	
haway: souffler	maḥaw : vent	

Citations bibliques :

Le souffle, la respiration, le sacré :

רוּחַ אֱלֹהִים, מְרַחֶפֶת עַל-פְּנֵי הַמַּיִם
wə-rû^aḥ ʔelohîm, mərəḥepet ʕal pənêy ha-mâyîm
« et le **souffle** de **Dieu** **planait** à la surface de l'eau »
Genèse 1.2

רוּחַ-אֵל עֲשָׂתָנִי; וְנִשְׁמַת שְׂדֵי תַחְיִינִי
rû^aḥ ʔél ʕâsâtānî ; wə-nišmat šaday təḥayêni
« L'**esprit** de Dieu m'a créé, le **souffle** de **Dieu** **soutient ma**
vie »
Job 33.4

L'espace, la distance :

וַיָּבֹא הַחֲדָרָה, וַיִּבְכֶּה שָׁמָּה
wa-yâboʔ ha-ḥadrâh, wa-yêbak šâmâh
« il se retira dans sa **chambre** et il pleura **là-bas** »
Genèse 43.30

L'air, le vent :

רוּחַ יְהוָה
rûaḥ Yəḥwâh
« Le **vent** (le **souffle** de **Dieu**) »
Rois I 18.12

L'air, les odeurs:

הַתְּאֵנָה חֲנֻטָּה פְּגִיָּה, וְהַגְּפָנִים סָמְדָר נְתָנוּ רִיחַ
ha-təʔênâh ḥânṭâh pageyhâ, wə-ha-gəpânîm səmâdar nâtnû
rē^ʕḥ
« Le figuier **embaume** par ses jeunes pousses, les vignes en
fleurs répandent leur **parfum** »
Cantique des cantiques 2.13

L'esprit, l'âme, la vie :

וַיִּפַּח בְּאַפָּיו, נִשְׁמַת חַיִּים; וַיְהִי הָאָדָם, לְנֶפֶשׁ חַיָּה
wa-yipah bæ-ʔapâyw, nišmat ḥayîm ; wa-yəḥî ḥâ-ʔâdâm, lə-
nepeš ḥayâh
« Et il **souffla** dans ses narines un **souffle** de **vie**, et l'homme
devint un **être vivant** »
Genèse 2.7

Organisation de l'invariant notionnel :

- A. Le souffle, le mouvement de l'air
 - A.1 Instruments qui impliquent le souffle ou l'air
- B. Conséquences et motifs du souffle
 - B.1 Souffler > sécher
 - B.2 Souffler > être soulagé, se reposer
- C. L'espace
 - C.1 Espace, distance
 - C.2 Se déplacer dans l'espace
 - C.3 Être libre
 - C.4 Cadre de la manifestation
- D. Air > odeur
- E. Les images du souffle
 - E.1 Souffler, désirer, aimer, vouloir
 - E.2 Le souffle, la vie
 - E.3 Le souffle de vie, l'âme, l'esprit
 - E.4 Le vocabulaire du sacré

Cette matrice est en fait à la croisée de deux systèmes : cinétique et acoustique. Elle s'organise à la manière des matrices cinétiques en imitant un mouvement par l'articulation d'une paire de traits phonétiques. Mais il est malgré cela possible d'identifier un pivot acoustique, le trait [continu], qui mime à lui seul le « mouvement de l'air » par le son qu'il produit.

Tous les étymons sont construits sur un pivot ([+continu], [-voisé]).

A. Le souffle, le mouvement de l'air

Démarrons avec le « souffle » lui-même, c'est-à-dire le « mouvement de l'air » chez l'homme ou l'animal : « respirer », « aspirer », « souffler », « chuchoter » et « éternuer ». Ensuite nous avons le « mouvement de l'air » dans la nature : « vent », « tempête » et finalement, l'action de « se déplacer dans les airs » : « voler », « planer ».

Є à pivot continu non voisé /ħ/, /h/, /s/, /š/ et /š/.

rû^aħ		souffle, vent, air, respiration	רוח
râħap ²²⁵	<i>Pi.</i>	planer, voltiger doucement	ריחף
pârah		voler, étendre les ailes	פרח
lâħaš ²²⁶	<i>Hiph.</i>	chuchoter, parler tout bas l'un à l'autre	הלחיש
pû^aħ		souffler (se dit du vent)	פוח
yâpah	<i>Hithp.</i>	soupirer	התיפח
yâpê^aħ		respirant	יפח
nâpah		souffler	נפח
mappâħ (<manpâħ*)		expiration	מפח
hâbal		souffler	הבל
hebel		souffle, vapeur, brouillard	הבל
sûpâh		tempête, tourbillon	סופה
šâpap	<i>Pilp.</i>	chuchoter, gazouiller	צפצף
šâʔap		aspirer, humer, soupirer après une chose	שאף
nâšap		souffler	נשף
nâpaš	<i>Niph.</i>	repandre haleine, respirer	נפש
nepeš		souffle, haleine	נפש
nâšam		souffler, respirer, haleter	נשם
nəšâmâh		souffle, respiration	נשמה
nâšab		souffler	נשב
	<i>Hiph.</i>	faire souffler, faire voler, chasser (se dit des oiseaux)	השיב
ʕ^atîšôt ²²⁷	<i>Pl.</i>	éternuement	עטישות

²²⁵ Les formes *râħap* et *pârah* peuvent être des réalisations d'un étymon {h,r} ou {h,p}.

²²⁶ Interférence μ « langue ».

²²⁷ Exemple unique, au pluriel dans le texte, Job 41.10.

A.1 Instruments qui impliquent le souffle ou l'air

Quelques instruments faisant intervenir le « souffle » ou « l'air » :

- parce qu'ils agitent ou rejettent de l'air : « soufflet », « pelle » (qui jette au vent).
- parce que l'on souffle dedans, ce qui est le cas de quelques instrument de musique : « flûte » et « trompette ».

Є à pivot continu non voisé /ħ/ et /š/

raḥat		pelle (qui jette au vent ²²⁸)	רחח
ḥâlal	<i>Pi.</i>	jouer de la flûte (en soufflant)	חילל
ḥâlîl ²²⁹		flûte	חליל
mappû^aḥ (<manpû ^a ḥ*)		soufflet (de forge)	מפוח
ḥ^ašoṣêr		sonner de la trompette (en soufflant)	חצצר
ḥ^ašoṣrâh		trompette	חצצרה

B. Conséquences et motifs du souffle

B.1 Souffler > sécher

« Sécher » est un effet direct du « mouvement de l'air ». De là, nous verrons apparaître sur les mêmes étymons la dérivation « sécheresse » > « aridité », « chaleur ».

Є à pivot continu non voisé /ħ/ et /š/

ḥârar	<i>Niph.</i>	être desséché (se dit de la gorge)	נחר
ḥ^arêrîm		sécheresse	חררים
ḥârêb / ḥârab		être, devenir sec	חרב
ḥârêb		sec	חרב
ḥereb		sécheresse	חרב
ḥârâbâh		sécheresse, terre sèche	חרבה
ḥârôn		ardeur, chaleur	חרון

²²⁸ Explication étymologique supposée dans le Sander & Trenel, p. 683.

²²⁹ Dat (2007), p. 175 émet cependant une hypothèse différente quant à la nature de la forme *ḥâlîl*. Il estime qu'elle est plutôt d'origine < ḥâlîl* et renvoie à la matrice [+dorsal], [+coronal] autour du concept générique « couper ». Il définit alors ce terme comme « objet percé, perforé », qu'il considère dérivé du verbe *ḥâlal* (< ḥâlal*) : « couper, percer ».

ṣah	sec, brûlant	צה
ṣâḥaḥ	être aride	צחח
ṣəḥî^aḥ	sécheresse	צחיח
ṣəḥîḥâh	contrée aride	צחיחה
šədê^mâh	ce qui est brûlé, desséché, par l'action du soleil ou du vent	שדמה
šâdap	dessécher, brûler	שדף
šədê^pâh	ce qui est desséché, brûlé par la chaleur	שדפה
šârâb	chaleur, lieu desséché	שרב
yâbêš	être, devenir sec	יבש
	<i>Hiph.</i> sécher	הוביש
yâbêš	sec, aride	יבש
yabbâšâh	le sec, la terre	יבשה

B.2 Souffler > être soulagé, se reposer

« Souffler » et « respirer » sont des actions qui permettent de « reprendre haleine », de se « soulager ».

Si l'on regarde ce rapport dans l'autre sens, on observe que le « soulagement » peut s'exprimer par le relâchement de l'air que l'on produit en « soupirant ». De l'idée de « soulager », nous sommes guidés vers les notions de « délivrer », « se reposer » et « consoler ».

Є à pivot continu non voisé /ḥ/, /š/ et /ṣ/

râwaḥ	se soulager, respirer	רוח
	<i>Hiph.</i> délivrer	הרויה
rewaḥ	soulagement, délivrance	רוח
rəwâḥâh	soulagement	רוחה
nû^aḥ	reposer, se reposer, jouir de la tranquillité	נוח
	<i>Hiph.</i> faire reposer, procurer du repos, laisser tranquille	הניה

nô^aḥ		repos	נוח
mânô^aḥ		repos, état de repos, lieu de repos	מנוח
mənuḥâḥ		repos, état de repos, lieu de repos	מנוחה
nâḥam		se consoler, être consolé	נחם
	<i>Pi.</i>	soulager, consoler	ניחם
ḥânan		faire grâce, épargner, compatir	חנן
ḥâsâḥ		se reposer, se réfugier	חסה
bâṭaḥ		être rassuré, tranquille, sans crainte	בטח
nâpaš	<i>Niph.</i>	se reposer, respirer (après le travail), reprendre haleine	נפש
šâkab		se reposer, dormir, se coucher	שכב
šelew		repos, prospérité	שלו
šâkan		reposer, s'arrêter, séjourner, habiter	שכן
šâqaṭ		se reposer, être en repos, en paix	שקט
	<i>Hiph.</i>	apaiser, faire reposer	השקוט
šeqeṭ		repos	שקט
râbaš		être couché, se reposer	רבץ
rêbeš		lieu de repos, de retraite	רבץ

C. L'espace

La notion « d'espace » s'intègre aux concepts de « souffle » et de « mouvement de l'air » en partant du postulat qu'il est en soi le lieu de leur manifestation naturelle. En hébreu, ces mots sont composés des mêmes étymons que ceux relatifs au « souffle ».

C.1 *Espace, distance*

Nous commencerons par aborder son acception la plus directe : « espace », « écart », « distance ». Nous ajouterons les noms de quelques types d'espaces organisés par l'homme comme « rue », « chambre » ou « cour ».

Le fr. suggère la même association « souffle » / « espace », avec les expressions *donner de l'air à quelqu'un* ou *le laisser respirer* dans le sens de « lui faire de l'espace » ou de « prendre de la distance ».

Є à pivot continu non voisé /ħ/ et /š/

ħôr		antre, trou, cavité	חר
ħeder		chambre	חדר
ħaşêr		cour, parvis, vestibule	חצר
rû^aħ		air, vide	רוח
râwah		être spacieux, vaste, aéré	רוח
rewah		espace, distance	רוח
râwî^aħ		vaste, spacieux	רויח
râħab		être ou devenir large, spacieux	רחב
	<i>Hithp.</i>	élargir, étendre	התרחב
râħâb		large, spacieux, vaste, étendu	רחב
raħab		espace, étendue	רחב
roħab		largeur, étendue	רחב
rəħôb		rue, grande place	רחוב
merħâb		espace grand, vaste	מרחב
râħaq		être loin, s'éloigner, prendre de la distance	רחק
râħêq		qui est loin	רחק
râħôq		loin, lointain (dans l'espace ou le temps)	רחוק
merħâq		lointain, lieu éloigné	מרחק
ħâlâl	<i>PBH</i>	espace vide, cavité, creux	חלל
meltâħâh		chambre ou maison (qui renferme des habits)	מלתחה
ʔohel		tente, demeure, maison, temple	אהל
liškâh		chambre, salle	לשכה
ħâpšît		isolement, écart	חפשית

C.2 Se déplacer dans l'espace

À partir de l'idée de « distance » s'articulent les notions de « déplacement » ou de « voyage ». Cette dérivation provient hypothétiquement d'une abstraction de type : « évoluer dans l'espace à la manière du vent », abstraction que nous retrouvons en fr. *bon vent !* signifiant « bon voyage ». C'est aussi ce que laisse entendre le verbe Ar. *rāḥa*, راح, « s'en aller », « partir », s'éloigner » comparé à *rīḥ*, ريح, « vent ».

Є à pivot continu non voisé /ḥ/ et /š/

ṭārah	marcher, cheminer, voyager	ארח
ṭorah	chemin, voyageur, caravane	ארח
ṭorḥāh	caravane	ארחה
bārah	fuir, traverser	ברח
sāḥar	aller autour, parcourir, voyager	סחר
ḥālap	passer, s'en aller	חלף

C.3 Être libre

« Être libre », c'est avant tout être « libre de ses mouvements » et « libre de se déplacer dans l'espace ». L'air symbolise la liberté par excellence en ce qu'il est impalpable, et dont le mouvement n'est justement pas maitrisable par l'homme, ce que l'on retrouve avec le fr. *libre comme l'air*.

Є à pivot continu non voisé /ḥ/ et /š/

ḥêrût	liberté, délivrance	חרות
ḥôrîn	libre	חורין
rāwah	<i>Hiph.</i> délivrer	הרויח
rewah	délivrance, soulagement	רוח
ḥāpaš	être libre, débarrassé des chaînes	חפש
ḥāpšî	libre, affranchi	חפשי
ḥupšāh	liberté	חפשה

C.4 Cadre de la manifestation

Le cadre de la manifestation du « souffle » ou du « mouvement de l'air » se manifeste par les noms de certains lieux ou moments. Nous trouvons dans une chaîne « vent » > « froid », diverses acceptions de type « hiver » et « aurore ». En ce qui concerne les lieux, il existe sur les mêmes étymons, différentes dénominations d'ouvertures propices aux courants d'air : « fenêtre » ou « trou ».

€ à pivot continu non voisé /ħ/, /š/ et /ś/

ħorep	hiver	חרף
šahar	aurore, matin	שחר
ħallôn	fenêtre	חלון
ħâlûl	trou, cavité	חלול
məħîllâh	caverne, antre	מחילה
meħ ^c zâh	fenêtre	מחזה
mappû ^a ħ	(<manpû ^a ħ*) soufflet (de forge)	מפוח
nešep	crépuscule, soir, aurore	נשף
šâpâh ²³⁰	lèvre, bouche	שפה

D. Air > odeur

Nous avons déjà étudié le vocabulaire de « l'odorat » dans la partie C. de la matrice « nez ». Si nous retrouvons cet élément dans un autre champ sémantique, c'est dans ce cas précis parce que ce que capte « l'odorat », les « odeurs », sont des émanations volatiles. Les « odeurs » se déplacent dans l'air et sont captées par le « nez ». Le concept d' « odeur » est donc le point de rencontre entre les concepts de « nez » et d' « air ». Nous déclinerons à nouveau les formes appartenant au vocabulaire des « odeurs » et composées des traits phonétiques de la μ « souffle ». Certains étymons comme {n,ħ} ont alors deux sources : ils s'inscrivent parfaitement, sémantiquement comme phonétiquement, dans les deux matrices.

€ à pivot continu non voisé /ħ/, /s/, /š/ et /ś/

ħânat	faire sentir bon, remplir d'arôme,	הנט
-------	------------------------------------	-----

²³⁰ Interférence μ « bouche ».

		embaumer	
ʔānaḥ	<i>Niph.</i>	soupirer	נאנח
nāḥāḥ		diffuser une odeur	נחח
nîḥo ^a ḥ		agréable (ne se dit que des odeurs)	ניחח
zānaḥ	<i>Hiph.</i>	devenir fétide, sentir mauvais (se dit de l'eau principalement)	הזניח
rê ^a ḥ		odeur	ריח
rû ^a ḥ		haleine	רוח
rû ^a ḥ	<i>Hiph.</i>	sentir, flairer	הריח
râqaḥ		composer, préparer un onguent, un parfum	רקח
reqaḥ		parfum	רקח
raqqâḥ		parfumeur	רקח
sâraḥ		puer, se corrompre	סרח
sam		aromate, parfum odoriférant	סם
nepeš		haleine, odeur, parfum	נפש
šâʔap		humer	שאף
bâʔaš		sentir mauvais	באש
śâmîm		parfums	שמים
bośem / beśem		baume, arôme, parfum	בשם

E. Les images du souffle

Dans un passage du concret à l'abstrait, toujours sur les mêmes étymons, le concept de « souffle » prend une orientation plus imagée et finit par évoquer le « désir », l'« âme », « l'esprit » et le « divin ».

E.1 Souffler, désirer, aimer, vouloir

Cette dérivation sémantique s'observe par exemple sur la forme *šâʔap*, qui signifie à la fois « aspirer », « soupirer » et « aspirer à », « espérer », « désirer ». La « respiration » et le « désir » sont deux pulsions de vie et leur lien semble d'ordre métonymique. L'une est concrète, elle procède du corps (aspirer) tandis que l'autre est abstraite et procède du langage et de l'esprit (aspirer à).

Є à pivot continu non voisé /ħ/, /h/, /š/, /s/ et /ṣ/

bâḥar		aimer, désirer, choisir	בחר
bâḥîr		élu, bien-aimé	בחיר
šâḥar	Pi.	désirer, chercher ardemment	שיחר
rû ^a ḥ		passion, volonté	רוח
râḥam		aimer	רחם
ḥâšaq		aimer, avoir envie	חשק
ḥêšeq		désir, délices	חשק
ḥâbab		aimer	חבב
ḥâmad		désirer, convoiter	חמד
ḥâhab		désirer, aimer, chérir	אהב
hawwâh		désir	הוה
šâḥap		désirer vivement quelque chose	שאה
nepeš		sentiment, désir, volonté	נפש
bâqaš	Pi.	désirer, vouloir, chercher	ביקש
kâsap		désirer, languir après quelque chose	כסף
ḥâpêš		vouloir, désirer, aimer	חפץ

E.2 Le souffle, la vie

Dans la bible hébraïque le « souffle » est synonyme de « vie », il est la « vie ». Certains passages du texte laissent entendre que quand Dieu donne la vie, il donne en fait le souffle de vie, qui anime les corps. C'est ce que font comprendre les passages suivants :

- Genèse 2.7 : *wa-yippaḥ bə-ḥappâw, nišmat ḥayyîm, wa-yəḥî ḥâ-ḥâdâm, lə-nepeš ḥayyâh*, « (Dieu) **souffla** dans ses narines un **souffle** de **vie** et l'homme **devint** un être vivant ».
- Job 33.4 : *rû^aḥ ḥêl ḥâšâtnî, nišmat šadday təḥayyênî*, « L'**esprit** (le souffle) de Dieu m'a créé, le **souffle** de **Dieu soutient ma vie** ».
- Job 7.7 : *zəkor, kî rû^aḥ ḥayyây*, « souviens-toi que ma **vie** est un **souffle** ».

Dans une suite logique, « mourir », « rendre l'âme », revient à *rendre son dernier souffle* :

- Jérémie 15.9 : *nâpḥâh napšâh*, « elle souffle son âme (elle meurt) ».

Ce raisonnement fonctionne aussi avec le lat. *anima* qui signifie « vent », « air », « souffle », « âme », dont le verbe *animare* donne : « animer », « donner une âme », « donner la vie ».

Є à pivot continu non voisé /ħ/ et /š/

rû^aħ	la vie, le principe de la vie	רוח
ħeled	la vie, le temps de la vie, monde, terre	חלד
ħâyâh	exister, vivre, être en vie	חיה
ħâyay	vivre	חיי
ħayyût	vie	חיות
hâwâh	vivre	הוה
hâyâh	être, exister	היה
nepeš	vie, principe de vie	נפש
nəšâmâh	souffle de vie, être animé	נשמה

E.3 Le souffle de vie, l'âme, l'esprit

Nous venons d'introduire en E.2 le rapport « souffle » > « âme » au travers de son parallèle sémantique lat. *anima*. G. Bohas rappelle que le même passage du concret à l'abstrait se repère dans le lat. *spiritus* :

*On a vu qu'à partir du « souffle » (concret) se dégage le sens d'« âme ». Il en va de même en latin ou spiritus passe de « souffle de l'air, air » à « respiration, inspiration, sentiment, esprit, âme ».*²³¹

La notion d'« esprit » nous mène aux sens : « pensée », « âme », « sagesse », « rêve », « méditation ».

Є à pivot continu non voisé /ħ/, /š/ et /ś/

rû^aħ	esprit, âme	רוח
śê^aħ	méditation	שח
śî^aħ	méditer, prier	שיח
śîħâh	méditation	שיחה

²³¹ Bohas (2002), p. 10.

ḥākam		être sage, devenir sage	חכם
ḥākām		sage, habile, expérimenté	חכם
ḥākmāh		sagesse, prudence, art	חכמה
ḥālam		rêver	חלם
ḥ ^a lôm		songe, rêve	חלום
mo ^a ḥ	PBH	cerveau	מח
hārāh ²³²		méditer, concevoir par l'esprit	הרה
ḥāraš		méditer, travailler avec la pensée	חרש
ḥāšab		penser, méditer, croire, inventer	חשב
ḥešbôn		imagination, sagesse, intelligence, calcul	חשבון
nepeš		pensée	נפש
nəšāmāh		esprit, âme	נשמה
ḥāpaš		méditer	חפש
ḥēpeš		méditation, projet	חפש
śākal		se conduire sagement, montrer de l'intelligence	שכל
śêkel		intelligence, raison, prudence	שכל

E.4 Le vocabulaire du sacré

Comme nous l'avons vu, chez les sémites le « souffle » renvoie au « divin ». Dieu est un souffle, il donne la vie, anime les corps par son souffle ou son esprit.

Le texte biblique est très riche en allusions à ce phénomène ; la forme *rû^aḥ* s'associe à n'importe quelle dénomination de Dieu comme : *rû^aḥ ʔēl*, *rû^aḥ ʔelohîm*, *rû^aḥ yḥwh*, *rû^aḥ qādšakâ*, toutes ces expressions ont le sens de « Dieu », « esprit de Dieu », « souffle de Dieu » et « esprit saint ».

Nous pouvons aussi évoquer à titre de comparaison la particulière redondance des termes issus de notre matrice dans le Coran ou dans le vocabulaire du sacré et du religieux en langue arabe de façon plus générale :

²³² Cette forme semble connaître la même polysémie que le verbe *concevoir* en français. « concevoir, penser, conceptualiser » et « concevoir, être enceinte ».

- بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ , *bi-smi ʔallāhi al-rahmāni al-rahīmi*, « Par le nom de Dieu, le tout miséricordieux (le matrician²³³), le très miséricordieux (le matriciel) » (introduction des sourates du Coran).
- Les notions de حرام, *ḥarām*, « interdit, sacré, tabou » et حلال, *ḥalāl* « licite, permis, ouvert ».
- Comme en hébreu, l'esprit saint, le souffle de Dieu : الروح القدس, *al-rūḥ al-quḍus*.

Dans la continuité de ce rapport « souffle » > « divin », nous trouvons logiquement tout un pan du lexique du sacré sur notre matrice.

€ à pivot continu non voisé /ḥ/, /h/ et /š/

ḥāram	<i>Hiph.</i>	se défendre d'une chose en la sacrifiant, consacrer	החרים
ḥerem		chose consacrée	חרם
ḥārap	<i>Pi.</i>	blasphémer	חירף
rū ^a ḥ		âme, esprit, souffle (se dit de Dieu)	רוח
rahām		matrice, sein (l'origine, Dieu)	רחם
reḥem		matrice, sein	רחם
rahûm		miséricordieux (ne se dit que de Dieu)	רחום
rah ^a mân		le miséricordieux (Dieu, la matrice)	רחמן
ḥol		chose profane	חל
ḥâlâh	<i>Pi.</i>	prier, exciter la compassion (de Dieu)	חילה
ḥâlal	<i>Pi.</i>	profaner	חילל
ḥillûl		profanation, blasphème	חלול
ḥeled		le temps de la vie, vie, monde, terre	חלד
ḥedel		monde ou enfer	חדל
šâḥâh		se prosterner	שחה
	<i>Hitph.</i>	prier, adorer, se prosterner	השתחוה
mâšah		sacrer, oindre	משח
mâšī ^a ḥ		messie, celui que Dieu a oint, a fait sacrer	משיח

²³³ Choix de traduction d'André Chouraqui dans *Le Coran, l'Appel* (1990). Il se base sur le radical *rahm* qui signifie en sémitique « matrice », « utérus » et dérive ensuite vers « amour maternel », « compassion ». Dieu est donc considéré comme l'« origine », qui a de la miséricorde pour les hommes à la manière d'une mère avec ses enfants.

šī ^a h	prier, méditer	שיח
ʔ ^e lo ^a h	Dieu, divinité	אלוה
y ^h wh ²³⁴	l'être, Dieu	יהוה
šadday	Dieu	שדי
qâdaš	être saint, pur, sortir de ce qui est profane	קדש
	<i>Pi.</i> sanctifier, consacrer, purifier	קידש
qodeš	sainteté, chose sacrée, sanctuaire	קדש
qəduššâh	rituel, sainteté	קדשה

Autour des concepts génériques de « souffle » et « mouvement de l'air », les principaux étymons que nous avons trouvé sont : {h,r}, {h,l}, {h,n}, {h,s}, {h,p}, {h,b}, {š,p}, {š,b} et {š,m}. Ajoutons que les formes *rû^ah* et *nepeš* présentent à elles seules presque tout le développement de l'invariant par leur polysémie. Le Sander & Trenel donne à ces entrées :

- *rû^ah* : « souffle, vent, respiration » (A.)²³⁵, « vide, air » (C.1), « haleine » (D.), « passion, volonté » (E.1), « vie » (E.2), « esprit » (E.3) et « âme, souffle (se dit de Dieu) » (E.4).
- *nepeš* : « souffle » (A.), « haleine, odeur, parfum » (D.), « sentiment, désir » (E.1), « vie » (E.2), « pensée » (E.3).

²³⁴ Nom propre de Dieu dans le judaïsme. Il n'est pas vocalisé dans le paradigme parce qu'on ne connaît pas avec exactitude sa composition vocalique. Cette forme est dérivée de *hâyâh*, « être ».

²³⁵ Indique son emplacement dans le développement de notre matrice.

Chapitre IX : La traction

$$\mu \quad \{ [+nasal], \left\{ \begin{array}{l} [coronal] \\ [dorsal] \end{array} \right\} \}$$

La matrice de la traction est une matrice cinétique. Les traits phonétiques qu'elle contient visent à imiter un mouvement, une action : « tirer ». C'est ce que rappellent G. Bohas et M. Dat (2007) dans leur définition des matrices cinétiques :

*Les matrices cinétiques [sont celles] dont la forme signifiante transpose analogiquement, en termes d'imitation organique, articulatoire, un mouvement, physique, naturel.*²³⁶

L'invariant conceptuel a été défini par « traction » par A. Saguer (2004), suite à son enquête sur les préfixations du /n/ et du /m/ en arabe, enquête dans laquelle il a :

*[...] repéré quelques données manifestant une parenté phonético-sémantique frappante entre des mots dérivant d'étymons incluant des nasales et des coronales.*²³⁷

Dans les dernières versions du développement de cette matrice en arabe, il a été démontré qu'il est possible de traiter cette même matrice en amont autour des notions « téter » et « sucer »²³⁸.

Dans *Le son et le sens* (2012), G. Bohas et A. Saguer reviennent largement sur la question. Ils commencent par citer I. Fónagy, qui, à travers son argumentaire, rappelle que les actions de « téter » et de « sucer » sont des prototypes de « tirer » :

Le m est la normalisation linguistique de succion des lèvres, accompagnée de la relaxation du voile du palais ; ce qui permet à l'enfant de respirer sans relâcher la mamelle et ce qui prête le timbre nasal au son /m/.²³⁹

²³⁶ Bohas & Dat (2007), p. 157.

²³⁷ Rappelé dans Bohas & Saguer (2012), p. 81.

²³⁸ Bohas & Saguer (2012), Bachmar (2011).

²³⁹ Fónagy, I. (1983), *La vive voix. Essais de psychophonétique*, Payot, Paris, p. 82.

G. Bohas et A. Saguer vont plus loin dans leur explication sur les parties de l'appareil phonatoire sollicitées par les deux actions mentionnées plus haut :

Téter met donc en action synchronisée les lèvres, la cavité et les fosses buco-nasales (organes mis en activité pour produire le m) et la partie dorsale de la langue (lieu où se réalisent les dorso-vélaires).²⁴⁰

En d'autres termes, l'action de « téter » fait intervenir les organes renvoyant aux points d'articulation [labial] et [nasal] puis [dorsal]. L'imitation phonique du mouvement « téter » revient alors à /m/ accompagné d'un phonème [+dorsal] et sous la forme stricte de traits :

$$\left\{ \begin{array}{l} [+labial] \\ [+nasal] \end{array} \right\}, \left\{ \begin{array}{l} [+dorsal] \end{array} \right\}$$

Pour l'action de « sucer », ils ajoutent :

Dans ce cas, ce sont les lèvres et la couronne de la langue qui sont impliquées ; le point de départ n'est donc plus le fait de téter qui implique [labial] et [dorsal], mais la simple succion qui met en jeu les lèvres et la couronne de la langue et implique les traits [labial] et [coronal].²⁴¹

Nous obtenons « sucer », /m/ + phonème [+coronal] :

$$\left\{ \begin{array}{l} [+labial] \\ [+nasal] \end{array} \right\}, \left\{ \begin{array}{l} [+coronal] \end{array} \right\}$$

Ils décideront ensuite de fusionner les deux composants puisqu'ils aboutissent ensemble à l'idée de « traction ». Ce qui mène à la combinaison :

$$\left\{ \begin{array}{l} [+nasal] \\ [+labial] \end{array} \right\}, \left\{ \begin{array}{l} [coronal] \\ [dorsal] \end{array} \right\}$$

²⁴⁰ Bohas & Saguer (2012), p. 82.

²⁴¹ Bohas & Saguer (2012), p. 85.

Suite à l'examen de certaines formes, G. Bohas et A. Saguer citent G. Bohas & M. Dat (2007) à propos du phénomène d'allophonie étymonale :

En tant que formes lexicales autonomes (étymons génériques ou connexes, élargis ou non), les étymons matriciels peuvent subir des transformations inhérentes à tout système linguistique. La langue est un moyen de communication qui reste efficace dans une incroyable variété de situation ; elle varie donc nécessairement dans l'espace et dans le temps. L'évolution phonétique peut provoquer une altération du signifiant et amener l'apparition de ce que nous appelons les étymons allophones et qui sont les variantes phonétiques des étymons matriciels (issus du jeu d'une matrice donnée).

Cet argument de l'allophonie étymonale leur permet d'élargir la composante phonétique du premier trait à tout le domaine nasal et de redéfinir de fait l'articulation de cette matrice en :

$$\{ [+nasal] , \left\{ \begin{array}{l} [coronal] \\ [dorsal] \end{array} \right\} \}$$

Pour récapituler et illustrer :

Téter		Sucer	
Heb. <i>yânaq</i>		Heb. <i>mâṣah</i>	
↓		↓	
Traction buccale →	Traction	← Traction buccale	

Substance phonétique :

Les étymons que nous allons développer seront composés d'une part d'un phonème nasal : /m/ ou /n/ et de l'autre d'un phonème coronal et/ou dorsal : /t/, /d/, /s/, /z/, /š/, /ś/, /ṭ/, /ṣ/, /l/, /n/, /r/, /q/, /g/ ou /k/. Sur la liste des dorsales, nous pouvons théoriquement ajouter /ḥ²/ et /ʕ²/, qui, comme nous l'avons rappelé en première partie, se produisent à l'origine /ḥ/ et /ġ/, c'est-à-dire qu'ils possèdent le trait [dorsal]. Seuls les radicaux dont on peut prouver par la comparaison avec l'arabe ou l'ougaritique la présence d'une de ces deux dorsales à l'origine seront mentionnés.

Extrait de lexique chamito-sémitique :

ʔadam : terre, champ	maḥ : attacher	miṭ : tirer
ʔadam : peau	manVʕ : prendre, saisir	mon : bouger, aller
ʔilam : peau	mar : marcher	mVlog : sucer
ʔinawal : plante	mar : champ	nad / nid : aller, marcher
dam : sang	marVg : champ	nan : aller, marcher
dam : flot	masak : peau	niḵ / nuḵ : lécher, sucer
ʕamVw : plante	masiʔ : prendre, voler	nutaʔ : aller, courir
ʕVtun : pousser	mat : aller, marcher	nVsoḡ : tirer
ʕagom : arbre	miʔes : arbre	pok : peau, écorce, pelure
mahar : sucer	migir : herbe	

Citations bibliques :

Sucer, téter :

תִּינְקוּ וְשִׁבְעֵתֶם, מִשֹּׁד תִּנְחֲמֶיהָ; לְמַעַן תִּמְצִי
tīnqû û-šəbaʕtem, mi-šod tanḥumē^ah; la-maʕan tamosšû
 «Vous **tétez** à satiété, à la mamelle de ses consolations,
 afin que vous **suciez** ... »
 Isaïe 66.11

Tirer :

אֲשֶׁר לֹא-מָשְׁכָּהּ, בָּעֵל
ʔašer loʔ māškâh, ba-ʕol
 « ... qui n'a pas encore **tiré** (de charrette) sous le joug »
 Deutéronome 21.3

Tendre :

הַנוֹטָה כְּדֹק שָׁמַיִם, וַיִּמְתְּחֶם כְּאַהֶל לְשָׁבֹת
ha-nôṭêh ka-dok šâmayîm, wa-yimtâhêm kâ-ʔohel lâ-šâbet
 «(C'est lui) qui **étend** les **cieux** comme une toile, qui les
déploie comme un pavillon »
 Isaïe 40.22

Temps :

וַתִּמְשֹׁךְ עֲלֵיהֶם שָׁנִים רַבּוֹת
wa-timšok ʕalêhem šânîm rabbôt
 « Tu as **prolongé** (ta miséricorde) envers eux pendant bien
 des **années** »
 Néhémie 9.30

Organisation de l'invariant notionnel :

A. La traction

A.1 Tirer

A.2 Tirer vers le haut, lever

A.2.1 Élever, s'élever, dresser

A.2.1.1 Objets impliquant de tirer vers le haut

A.2.2 Porter

A.2.3 Sauter, jaillir

A.2.4 Formes abstraites

A.3 Tirer vers le bas, baisser

A.3.1 Abaisser, incliner

A.3.2 Réduire, rendre petit, diminuer

A.3.3 Faire couler

A.4 Grandir, mûrir, pousser, noms de végétaux

B. Conséquences de tirer

B.1 Arracher, enlever, prendre

B.2 Tension et espace-temps

B.2.1 Espace

B.2.2 Temps

B.3 Finalités de tirer et tendre

B.3.1 Tendre, tisser, broder

B.3.1.2 Textiles

B.3.2 Mesurer

B.3.3 Autres finalités ou conséquences de tendre : attacher, tracer

C. Tirer, inversion du mouvement

C.1 Pousser, rejeter, relâcher, éloigner

C.2 Atteindre, notion de distance

C.3 Laisser et oublier

La matrice de la traction ne dispose pas d'élément pivot ou satellite, comme cela a pu être le cas pour les matrices de la motivation corporelle. Ici les deux éléments jouent un rôle déterminant et de même importance puisque c'est l'articulation des deux qui mime l'action. Cependant, pour des raisons d'intelligibilité, nous opterons pour une présentation des étymons introduits par l'élément nasal. Ce choix de classification est motivé par l'aspect plus restrictif du trait [nasal], représentant les seuls phonèmes /m/ et /n/, face à l'étendue des phonèmes répondant aux traits [coronal] et [dorsal].

Par ailleurs, le développement de cette matrice pose le même problème que la μ « nez » : l'instabilité du phonème /n/. Il peut parfois faire l'objet d'une analyse différente de la nôtre lorsqu'il est en position initiale. Par exemple, les formes *nâtak* ou *nâtaq* peuvent être considérées comme issues d'étymons {k,t} et {q,t} de la μ « couper ». Dans ce cas, le /n/ est assimilé à un préfixe grammatical incrémenté à l'initiale et définitivement associé au radical. Nous opterons plutôt pour la solution du croisement d'étymons : {n,t} x {k,t} et {n,t} x {q,t}.

A. La traction

Comme nous l'avons avancé en introduction de ce chapitre, les actions de « téter » et « sucer » semblent être des prototypes de « tirer ». À titre de comparaison et afin d'appuyer notre idée par un parallèle sémantique, nous avons le fr. *traire*, qui dérive du lat. *trahere*, « tirer ». C'est le sens qu'a gardé ce mot jusqu'en ancien français. Il a ensuite dérivé vers l'acception plus restrictive de « tirer sur le pis des vaches », « traire ».

Nous présentons ci-dessous les verbes hébreux des actions « téter » et « sucer ». Par extension, à partir de « téter », nous trouvons « sevrer ».

€ à composante nasale /n/

nûq ²⁴²	Hiph.	faire téter, nourrir	הניק
yânaq		téter, sucer	ינק
nâšaq		embrasser, donner un baiser	נשק

²⁴² Interférence μ « gorge ».

Є à composante nasale /m/

mâṣâh ²⁴³	sucer	מצה
mâṣaṣ	sucer, savourer	מצץ
gâmal	sevrer (un enfant)	גמל

A.1 Tirer

Entrons à présent dans le vif du sujet avec les formes renvoyant à « tirer » dans le sens le plus neutre possible.

Є à composante nasale /m/

mâšak	tirer, tendre	משך
mašâh	tirer quelque chose de l'eau	משה
mâtaḥ	tirer, étendre	מתח

A.2 Tirer vers le haut, lever

Nous présentons en premier lieu les occurrences qui renvoient à « tirer vers le haut », c'est-à-dire « lever », « élever », « dresser », « construire », « ériger », et de là, « porter ». À un niveau plus abstrait nous trouvons également certaines notions telles que « se révolter » (Cf. fr. *se soulever*), « élever un enfant », « améliorer » ou « réparer ». Ces différentes extensions seront présentées en quatre points.

A.2.1 Élever, s'élever, dresser

Amorçons la démonstration des formes signifiant « tirer vers le haut » avec des vocables ayant les sens plus précis de « lever », « s'élever », « dresser ». Par extension, nous obtenons les termes renvoyant à ce qui est « tiré », « levé », « dressé », « érigé » ou dont l'état normal est « d'être en hauteur ». Nous trouvons alors dans le paradigme qui suit les noms de certaines constructions humaines, comme un « palais », une « colonne » dans une suite « ériger » > « ce qui est érigé ».

²⁴³ Interférence μ « bouche ».

Є à composante nasale /m/

ʕâmad		se lever, se tenir debout	עמד
	<i>Hiph.</i>	ériger, faire lever, soulever	העמיד
ʕammûd		colonne, tribune, estrade	עמוד
sâmar	<i>Pi.</i>	se dresser (se dit des cheveux), se hérissier	סימר
ʕâmas		lever, porter	עמס
ʕâmas²⁴⁴		lever, porter	עמש
ʕammeret		cime, sommet	צמרת
to mer		colonne massive	תמר
tîmərôt		colonne	תימרות
tamrûrîm		poteaux	תמרורים
mârâʔ	<i>Hiph..</i>	élever, s'élèver	המריא
rûm		élever, être haut	רום
	<i>Pi.</i>	élever, bâtir	רומם
	<i>Hiph.</i>	élever, ériger	הרים
râmam		être élevé, s'élèver	רמם
ram		haut, élevé	רם
râmâh		hauteur	רמה
râʔam		être élevé	ראם
ʔarmôn		palais	ארמון
harmôn		palais, citadelle	הרמון
qûm		se lever, s'élèver, naître	קום
	<i>Pilp.</i>	relever, rebâtir	קומם
	<i>Hiph.</i>	dresser, ériger, réparer	הקים
qômâh		hauteur, stature, taille	קומה

²⁴⁴ Exemple unique, peut-être une erreur pour *ʕâmas*.

Є à composante nasale /n/

nâṭâh	<i>Hiph.</i>	dresser	הטיה
nâṭal		élever, porter, enlever	נטל
	<i>Pi.</i>	élever, porter	ניטל
nâṭaṣ		dresser	נטע
nûs	<i>Pilp.</i>	lever	נוסס
nâsas	<i>Hithpo.</i>	s'élever	התנוסס
nâsaq		monter au ciel	נסק
nâsaṣ	<i>Hiph.</i>	faire lever	הסיע
nâṣâh		s'envoler	נצה
nâṣâʔ		s'envoler	נצא
nâṣab	<i>Hiph.</i>	élever, ériger, placer	הציב
nâṣâʔ		élever, lever, s'élever	נשא
	<i>Pi.</i>	élever, honorer	נישא
	<i>Hithp.</i>	se lever, s'élever	התנשא
nêd		mur	נד
tâqan		dresser, être	תקן
	<i>Pi.</i>	redresser, former	תיקן
kûn	<i>Pilp.</i>	ériger, fonder, créer	כונן

A.2.1.1 Objets impliquant de tirer vers le haut

Les deux objets suivants *niṣâb* et *nâdân* sont liés l'un à l'autre ; il s'agit de la « poignée de l'épée » et du « fourreau ». En effet, cette association d'éléments implique le fait de tirer l'épée vers le haut, en l'attrapant par le fourreau. Le fait que le substantif *niṣâb*, « poignée de l'épée » semble clairement dérivé du verbe *nâṣab*, « élever, ériger » appuie notre propos. A. Saguer et G. Bohas remarquent le même phénomène en arabe avec les radicaux *šāma*, *maḍā* et *naḍā*, les trois ont le sens de « tirer hors du fourreau (le sabre ou la verge du cheval) ». ²⁴⁵

Є à composante nasale /n/

nâdân	fourreau (duquel on tire l'épée)	נדן
niṣâb	poignée de l'épée (que l'on tire du fourreau)	נצב

²⁴⁵ Bohas & Saguer (2012), p. 96.

A.2.2 Porter

« Porter » est une conséquence possible de « lever ». Lorsque l'on ramasse un objet, on le « soulève », puis une fois qu'il est hissé à bonne hauteur, on le « porte ». Plusieurs des formes suivantes connaissent d'ailleurs la polysémie « lever » / « porter ».

Є à composante nasale /m/

ʕâmas		porter, lever	עמס
	<i>Hiph.</i>	charger d'un fardeau	העמיס
ʕâmaś		porter, lever	עמש

Є à composante nasale /n/

nâṭal		porter, enlever, élever	נטל
	<i>Pi.</i>	porter, élever	ניטל
nêṭel		charge, poids	נטל
nâśâh	<i>Hiph.</i>	faire porter	השיא
maśśâ?	(<manśâ?*)	action de porter	משא
kânas		ramasser, amasser	כנס

A.2.3 Sauter, jaillir

Nous avons relevé quelques acceptions autour des mêmes étymons signifiant « aller vers le haut », mais sans impliquer de mouvement de « traction ».

Є à composante nasale /n/

zânaq	<i>Pi.</i>	sauter, s'élancer	זנק
nâzâh		jaillir, rejaillir (se dit du sang)	נזה
nâtar		sauter	נתר

A.2.4 Formes abstraites

Après examen du lexique répondant à nos attentes phonético-sémantiques, nous avons aussi décelé une série d'occurrences présentant l'idée de « s'élever », « se tirer vers le haut », dans un sens plus figuré. Cette observation nous rappelle l'expression fr. *tirer vers le haut* qui signifie « faire mieux », « améliorer ». C'est dans cette même logique que nous trouvons sous les étymons attendus les sens de « élever un enfant », « guérir » et « réparer ».

Une autre signification abstraite de « se lever » se trouve dans un radical comme *mered*, « rébellion », qui nous rappelle le fr. *se soulever*.

€ à composante nasale /m/

mârâh		être rebelle, désobéir	מרה
mərâtayîm	<i>Du.</i>	révolte double, réitérée	מרתים
mârad		se révolter, être rebelle	מרד
mered		soulèvement, rébellion	מרד
qûm	<i>Hiph.</i>	réparer, ériger	הקים
	<i>Hithpo.</i>	s'élever contre quelqu'un, se soulever	התקומם
?âmên		élever un enfant	אמן
	<i>Niph.</i>	être élevé, être porté	נאמן
?âmnâh		éducation	אמנה

€ à composante nasale /n/

tâqan		dresser, être, guérir, réparer	תקן
nâsi?		prince, roi, chef (qui est élevé)	נשיא
nəḏîbâh		noblesse, élévation	נדיבה

A.3 Tirer vers le bas, baisser

« Tirer vers le bas », « à partir d'en bas », c'est-à-dire : saisir un objet placé en hauteur et l'amener vers soi. Nous verrons dans un premier temps, en A.3.1, les occurrences renvoyant à « abaisser », « incliner », puis en A.3.2 et en A.3.3, les différents résultats de cette première action, c'est-à-dire « réduire » ou « faire couler ».

A.3.1 Abaisser, incliner

« Abaisser » ou « incliner » peuvent être le résultat de « tirer vers le bas » ou de « porter », que nous avons déjà développé autour des mêmes étymons en A.2.2, dans une suite « porter » > « subir le poids » > « être incliné ».

€ à composante nasale /m/

qâmal	se faner (inclination d'un végétal)	קמל
--------------	-------------------------------------	-----

€ à composante nasale /n/

nâḥat		descendre, pénétrer	נחת
	<i>Pi.</i>	faire descendre, abaisser	ניחת
	<i>Hiph.</i>	renverser, abattre	הנחת
nâṭâh		pencher, incliner	נטה
maṭṭâh	(<maṇṭâh*)	au-dessous, en bas	מטה
ṭâḥan		écraser, moudre	טחן
ṣânah		descendre, tomber	צנח
nâśâʔ		supporter, souffrir	נשא
maśśâh	(<maṇśâh*)	fardeau, poids	משא
šâʕan	<i>Niph.</i>	se pencher sur quelque chose, s'appuyer	נשען

A.3.2 Réduire, rendre petit, diminuer

« Tirer vers le bas » c'est aussi « rendre plus petit », comme l'indique la forme *qâṭan*, « être petit ».

Cependant, « réduire » peut également renvoyer à un élément « dont on a puisé le liquide » (comme en cuisine) ; cette notion nous fait revenir au point de départ de la dérivation avec « téter ». « Puiser » nous mène donc à « assécher », « amoindrir », « tarir » et « vider ». C'est à partir de la notion de « tarir » que nous trouvons « avoir soif » ou « jeûner ».

Є à composante nasale /m/

mâṣâh	sucer, vider	מצה
ḥâmêṣ	fermenter	חמץ
qâmaṣ	presser	קמץ
ṣûm	jeûner	צום
ṣâmâ?	soif, sécheresse (dont l'eau a été puisée)	צמא
ṣâmê?	être altéré, diminué, avoir soif	צמא
ṣâmaq	être sec (se dit des mamelles qui n'ont pas de lait)	צמק
ṣâmat	anéantir (réduire)	צמת
ṣânam	être sec, être vide	צנם
mâsas	être réduit en petit nombre, être abattu	מסס
mâṣaṭ	être ou devenir peu, diminuer	מעט
<i>Hiph.</i>	diminuer, réduire	המעיט

Є à composante nasale /n/

qâṭon	être petit, être peu	קטן
<i>Hiph.</i>	diminuer, rendre petit	הקטין
qâṭan/qâṭon	petit, jeune, moindre	קטן
nâtaš	<i>Niph.</i> tarir	נתש
nâšat	dessécher, tarir	נשת

A.3.3 Faire couler

« Faire couler » peut s’entendre de deux façons ; tout d’abord comme le résultat de l’inclinaison d’un élément contenant un liquide. Dans ce cas précis, nous sommes dans la conséquence de A.3.1 : « incliner », « abaisser ». Mais « faire couler » est aussi associable à l’action de « téter » / « puiser » le lait de la mère, ce qui nous donne comme nouvelles acceptions « faire couler », « répandre », « mêler » ou « verser ». C’est ce que démontrent G. Bohas et A. Saguer dans le développement de la μ « traction » en arabe :

*La conséquence immédiate de l’action de puiser, c’est que l’eau ou, par extension, un autre liquide, coule, arrose, déborde.*²⁴⁶

Nous ajouterons à ce paradigme les occurrences de type « mêler » ou « verser un liquide dans un autre », que G. Bohas et A. Saguer mentionnent également dans leur développement mais qu’ils considèrent issus de la notion « d’étendre »²⁴⁷. Nous traiterons d’ailleurs cette notion « d’étendre » en B.2.

€ à composante nasale /m/

mâṣâh		sucer, vider, presser un objet pour en faire sortir un liquide	מצה
zâram		couler, emporter, inonder	זרם
	<i>Pi.</i>	verser de l’eau par torrent	זירם
zerem		pluie forte, averse	זרם
zirmâh		semence, sperme	זרמה
dâm		sang, sang répandu	דם
dâmaṣ		répandre des larmes	דמע
demaṣ		larmes, gouttes, liqueurs (qui coulent en gouttes du pressoir)	דמע
dimṣâh		larmes, pleurs	דמעה
mâṭar	<i>Hiph.</i>	faire tomber, faire pleuvoir	המטיר
mûg		couler, fondre	מוג
mâzag	<i>PBH</i>	mêler (verser un liquide dans un autre)	מזג

²⁴⁶ Bohas & Saguer (2012), p. 97.

²⁴⁷ Bohas & Saguer (2012), p. 100.

mezeg	boisson mêlée, mixture	מזג
mâsak	mêler	מסך

Є à composante nasale /n/

nâsaḥ	renverser	נסח
nâzal	couler, faire couler, se répandre	נזל
	<i>Hiph.</i> faire couler	הזיל
naḥal	torrent, fleuve, vallée ou plaine traversée par un torrent	נחל
nâhâr	torrent, fleuve	נהר
nâhar	affluer, accourir	נהר
nâsîk	libation, effusion de vin, huile	נסîך
nâsak	verser, faire des libations en l'honneur de Dieu.	נסך
	<i>Pi.</i> répandre, faire une libation	ניסך
	<i>Niph.</i> être oint	נסך
nâtak	couler, se répandre	נתך
nâgar	<i>Niph.</i> couler, être répandu	נגר
	<i>Hiph.</i> répandre, faire couler	הגיר

A.4 Grandir, mûrir, pousser, noms de végétaux

L'examen des éléments du lexique répondant aux traits de notre matrice nous mène à considérer un grand nombre de formes renvoyant au lexique des « végétaux ». En effet, « pousser » pour une plante, revient à « s'étirer », « s'agrandir », ce qui « pousse » est comme « tiré en dehors du sol ». Dès lors, nous trouvons plus largement le champ lexical de la végétation.

Le reste du vocabulaire de la « flore » sera décliné dans le chapitre X qui traite de la fertilité. Notons d'ailleurs que les formes que nous trouvons ci-dessous construites avec la nasale /m/ sont en interférence avec cette même μ « fertilité ».

Є à composante nasale /m/

tâmar / tomer	palmier	תמר
səmâdar	fleur de la vigne	סמדר
şâmaḥ	pousser (se dit des plantes et des cheveux)	צמח
şemaḥ	végétation	צמח
şeşem	os, ossements, corps	עצם
kerem	champs, verger	כרם
gâmal	mûrir (se dit des végétaux)	גמל
qâmal	se faner	קמל

Є à composante nasale /n/

doḥan	nom d'une plante	דחן
təʔênah	figuier, figue	תאנה
teben	paille	תבן
maṭṭeh	(<manṭeh*) branche	מטה
nâṭaṣ	planter	נטע
neṭaṣ	plantation	נטע
nəṭiṣîm	plantes	נטעים
nəṭîšôt	branches	נטישות
ḥânaṭ	mûrir, pousser	חנט
ḥiṭṭâh	(<ḥinṭâh*) froment	חטה
səneh	buisson	סנה
nêş	fleur	נץ
nûş	<i>Hiph.</i> fleurir, pousser	הנץ
nôşâh	plume, penne	נוצה
nişşâh	fleur	נצה
nâşab	<i>Hoph.</i> être planté	הוצב
nişşânîm	fleurs	נצנים
nêşer	branche, rejeton	נצר
nîr	cultiver, labourer, défricher	ניר
nâkâh	pousser (se dit des racines)	נכה
qâneh	tige d'épis ²⁴⁸	קנה
gepen	vigne, cep	גפן

²⁴⁸ Interférence µ « gorge ».

B. Conséquences de tirer

Nous abordons désormais, pour la deuxième partie du développement de la μ « traction », les différentes conséquences ou finalités de « tirer ». Nous développerons ces dernières en trois points autour des valeurs « arracher », « étirer » ou encore « tendre ».

B.1 Arracher, enlever, prendre

« Tirer » quelque chose peut aisément revenir à « enlever », « prendre », « saisir » ou « arracher ». C'est par exemple le cas des cheveux ou des plantes. L'action de « frotter » entraîne aussi le fait de « tirer » et de là, « arracher ». G. Bohas et A. Saguer réalisent le même constat en estimant que « extraire », « arracher », « ôter », « enlever » et « s'emparer de » sont la conséquence immédiate de la « traction »²⁴⁹.

€ à composante nasale /m/

mâraṭ		arracher les cheveux, frotter	מרט
	<i>Niph.</i>	être dépouillé de ses cheveux	נמרט
mâraq		frotter, polir	מרק
qâmaṣ		saisir, prendre	קמץ
mâḥaq ²⁵⁰		enlever	מחק

€ à composante nasale /n/

nâsaḥ		arracher, renverser	נסח
nâsaḥ		arracher, démonter	נסע
	<i>Niph.</i>	se déchirer, être arraché	נסע
	<i>Hiph.</i>	arracher, déraciner	הסיע
nâšâ?		prendre, emporter, ôter, enlever, ravir	נשא
maššôr	(<maššôr*)	scie (qui arrache, déchire)	משור
nâšak		mordre (déchirer avec les dents)	נשך

²⁴⁹ Bohas & Saguer (2012), p. 95.

²⁵⁰ Peut-être emprunté à l'araméen, ce terme correspondrait alors à l'hébreu *māḥaṣ*, les deux termes pouvant être dérivés d'un radical protosémitique < m $\dot{a}$ ḥaḍ^{l*} ou < m $\dot{a}$ ḥaḍ^{l*}.

nâṣal	<i>Pi.</i>	arracher avec violence	ניצל
	<i>Hiph.</i>	arracher, ôter, enlever	הציל
nâtaṣ		arracher, renverser, abattre	נתץ
nâtaq		arracher, couper	נתק
	<i>Niph.</i>	être arraché, être écarté	נתק
nâtaš		arracher, déraciner	נתש
nâqar		arracher (se dit des yeux)	נקר
	<i>Pu.</i>	être tiré en creusant	נוקר
gânab		voler, enlever, dérober	גנב

B.2 Tension et espace-temps

Comme le précisent G. Bohas et A. Saguer :

*Tirer sur quelque chose amène à l'étendre, à l'élargir ou l'aplatir, quel que soit l'objet ou le corps concerné.*²⁵¹

C'est par cette dynamique que se révèlent des valeurs telles que « étirer », « étendre », « allonger » ou encore « attendre ». Cette dernière forme nous permet de remarquer que cette dérivation est applicable à « l'espace » comme au « temps ». G. Bohas et A. Saguer parleront d'« allonger une durée ». A. Miquel, dans un article consacré au vocabulaire du « temps » dans le Coran mentionne la séquence *m-d-d* en arabe :

*La racine m-d-d, fortement représentée par des formes verbales, indique un étirement, une prolongation dans l'espace ou le temps. Les noms sont beaucoup plus rares : madd évoque un délai prolongé pour le châtement de l'impie, et mudda le temps à courir jusqu'au terme d'un pacte.*²⁵²

Nous traiterons ces deux aspects en deux points. Certaines formes, quand elles s'associent aux deux notions, de « temps » « d'espace », seront déclinées dans les deux paradigmes.

²⁵¹ Bohas & Saguer (2012), p. 100.

²⁵² Miquel (1998), p. 219.

B.2.1 Espace

« Tendre » ou « étendre » nous mènent aux notions « d'étendue » et de « distance ». Nous déclinons ici les formes renvoyant à « étendre », « allonger » mais aussi à « fondre » ou « mêler (étendre un liquide) » comme le suppose le lexique de l'hébreu, tant ces formes partagent les mêmes étymons.

Є à composante nasale /m/

mâtaḥ		tendre, étendre	מתח
dârôm		sud, côté méridional	דרום
mâšaḥ		oindre, enduire (répandre, étendre un liquide)	משח
mimšaḥ		étendue	ממשח
mâšak		tendre, continuer, avancer	משך
	Niph.	s'éloigner	נמשך
šâm		là, là-bas	שם
šamayîm		ciel, cieux ²⁵³	שמים
mâsâh	Hiph.	faire fondre, dissoudre, diluer	המס
mâsas		être fondu	מסס
mâʔas	Niph.	fondre	נמאס
śəmoʔl		côté gauche	שמאל
mâqaq	Niph.	fondre	נמקק
mûšâqâh		fonte	מוצקה
mâsak		mêler, répandre (se dit surtout de liquides)	מסך
mesek		boisson mêlée	מסך
mûg		fondre, couler	מוג
mezeg		liqueur mêlée	מזג
yâm		mer, étendue d'eau	ים
yâmîn		côté droit	ימין

²⁵³ En hébreu, les cieux sont pensés comme étant étendus tel le toit d'une tente au dessus de la terre. Certains passages bibliques illustrent très bien cette notion. C'est le cas d'Isaïe 40.22: *ha-nôṭeh ka-doq šamayîm, way-yimtaḥēm kâ-ʔohel*, « Il (Dieu) **déroule** les **cieux** comme une tenture et les **étend** comme une tente » ou Psaumes 104.2 : *nôṭeh šamayîm ka-yərîšâh*, « il étend le ciel comme un tapis ».

Є à composante nasale /n/

nâṭâh	<i>Trans.</i>	étendre, tendre, allonger	נטה
nəṭiyâh		action de tendre	נטיה
miṭṭâh	(<miṭâh*)	lit, cercueil (sur lequel on s'allonge)	מטה
nâṭaṣ		étendre	נטע
nâṭaš		étendre, s'étendre	נטש
nâtak		se répandre	נתך
	<i>Hiph.</i>	faire fondre	התך
nâpaš		se répandre, s'étendre	נפץ
šâpôn ²⁵⁴		nord, septentrion	צפון
šēnaʔ		sommeil (implique d'être allongé, étendu)	שנא
šēnah		sommeil	שנה
šənat		sommeil	שנת
nâzal ²⁵⁵		fondre, se répandre, couler	נזל
nâsak		fondre, se répandre, couler	נסך
massêkâh	(<mansêkâh*)	fonte	מסכה

B.2.2 Temps

Dans une logique semblable à celle que nous venons de développer pour « l'espace », la notion « d'étendre » est liée au « temps ». C'est-à-dire qu'à partir « d'étendre » ou « d'allonger », nous trouvons les acceptions du « temps » en général.

Nous ajouterons au paradigme les notions de type « accélérer » ou « ralentir », elles aussi pouvant faire référence à la « durée ».

Comme nous l'avons déjà signalé plus haut, certaines formes des paradigmes de B.2.1 seront ici à nouveau déclinées.

²⁵⁴ Pour M. Masson (2013) p. 241, note 187, en considérant *-ôn* comme un suffixe, *šâpôn* serait plutôt apparenté à *šâpâh*, « inondation », donc pour nous sur un étymon {s,p}.

²⁵⁵ Interférence μ « nez ».

Є à composante nasale /m/

meteg		frein, mors (qui ralentit)	מתג
mâtaḥ		tendre, étendre	מתח
mâtay		quand ?	מתי
təmôl		hier	תמול
ʔetəmôl	/	hier, temps passé, jadis	אתמול
ʔetəmûl	/		
ʔatəmôl			
ʕâmad		rester, durer	עמד
tâmîd		durée, perpétuité	תמיד
mâšak		tendre, prolonger (le temps), continuer, avancer	משך
	<i>Niph.</i>	durer, retarder, s'éloigner	נמשך
šâm		alors , à ce moment là	שם
šâkam		se hâter de faire une chose	שכם
mâhar		se hâter, accélérer	מהר
mâḥâr		le lendemain, demain	מחר
mâḥârât		premier jour d'après, lendemain	מחרת
qûm		durer, rester	קום
qâyam		durer, subsister	קים
yôm		temps, durée, jour	יום

Є à composante nasale /n/

nâtâh	<i>Trans.</i>	étendre, tendre, allonger	נטה
nəṭiyâh		action de tendre	נטיה
nâṭaʕ		étendre	נטע
nâṭaš		étendre, s'étendre	נטש
resen		frein, mors (qui ralentit)	רסן
nêṣaḥ / nâṣaḥ		durée, éternité, perpétuité	נצח
šânâh		année	שנה
zəmân		temps, durée	זמן

B.3 Finalités de tirer et tendre

Dans cette chaîne seront abordées les différentes finalités des actions de « tirer » ou « tendre », que nous présenterons en trois points. Il s'agit principalement de « tisser », « mesurer » et « attacher ».

B.3.1 Tendre, tisser, broder

« Tirer sur un fil », le « tendre » permet de « tisser » ou de « broder ». Le paradigme qui suit est très restreint mais le rapport entre « tendre » et « tisser » s'exprime de façon bien plus explicite avec les noms des différents textiles et les noms de vêtements, que nous développerons en B.3.1.2.

€ à composante nasale /m/

qâram	étendre, couvrir (la peau sur les os)	קֶרֶם
râqam	broder, tisser	רֶקֶם
şammâh	voile ou natte de cheveux ²⁵⁶	צִמָּה
şamîm	ce qui est natté, tressé	צִמִּים

B.3.1.2 Textiles

C'est avec les « fibres textiles » et à partir des actions de « tendre », « tisser » et « broder » que nous obtenons toute sorte d'objets comme « vêtements », « voile », « filet », etc.

€ à composante nasale /m/

mad	habit, vêtement, tunique	מֵדָה
middâh	vêtement	מִדָּה
madweh	habit	מְדוּהָ
ʔamtahat	sac	אַמְתַּחַת
masweh	voile, étoffe	מְסוּהָ
mâsâk	couverture, rideau	מִסְכָּה

²⁵⁶ Il existe deux interprétations possibles de ce terme, soit « natte de cheveux », soit « voile ». Quoiqu'il en soit, il répond à nos attentes phonético-sémantiques.

šammâh	voile ou natte de cheveux	צמה
šemer ²⁵⁷	laine	צמר
šameret	laine de l'arbre	צמרת
šəmîkâh	manteau, couverture	שמירה
šimlâh	habit, vêtement	שמלה
šalmâh	habit, vêtement	שלמה
mešî	soie, vêtement de soie	משי
riqmâh	broderie, tissu	רקמה
makmor	rets, filet	מכמר
hêrem	filet	חרם

€ à composante nasale /n/

kutonet / kətonet	habit, tunique, robe	כתנת
ʔabnêṭ	ceinture	אבנט
ʔêṭûn	fil, tissu	אטון
šašaṭnêz	étoffe tissée de diverses sortes de fils	שעטנז
nêš	étendard, drapeau, voile (de vaisseau)	נס
masseket (<manseket*)	tissu	מסכת
šənpêh ²⁵⁸	voile, pelote, enveloppe	צנפה
mišnepet	tiare du grand prêtre (de fin lin)	מצנפת
nəšoret	étoupe	נערת
šânî / šânîm	fil ou étoffe d'écarlate	שני \ שנים

²⁵⁷ Le verbe *šamar*, « tresser » n'est pas attesté dans le vocabulaire biblique mais se retrouve dans d'autres langues sémitiques comme en éthiopien ou dans diverses variantes d'araméen sous sa forme attendue *šmr* (PS. /d/ > Heb. /š/, Ara. /q/ puis > /ʕ/).

²⁵⁸ Croisement μ « courbure » : étymons {n,š} x {p,š}.

B.3.2 Mesurer

« Tendre un fil » en fait aussi varier la longueur ; ce qui permet de l'utiliser comme une unité de « mesure », c'est-à-dire de « mesurer ». Par extension nous trouvons certaines formes polysémiques renvoyant à la fois à « mesurer » et à « peser », rassemblant les deux sens autour de l'idée « d'évaluer ». « Peser » revient à « mesurer le poids » d'un élément.

€ à composante nasale /m/

middâh	mesure	מדה
mâdad	mesurer	מדד
	<i>Hithpo.</i> se mesurer, s'étendre	התמודד
mâdôn	mesure, haute taille	מדון
gomed	mesure de longueur	גמד
gammâdîm ²⁵⁹	nains, pygmées (petite taille)	גמדים
missâh	mesure	מסה
məśûrâh	mesure de capacité	משורה
ḥomer	nom d'une mesure	חמר
ʕomer	mesure de capacité	עמר
qômâh	taille	קומה

€ à composante nasale /n/

tâkan	rendre droit, peser	תכן
	<i>Pi.</i> mesurer, peser	תיכן
token	mesure, quantité déterminée	תכן
matkonet	mesure, quantité	מתכנת

²⁵⁹ Hapax en Ez. 27.11, au pluriel dans le texte.

B.3.3 Autres finalités ou conséquences de tendre : attacher, tracer

Pour conclure sur les finalités de « tirer » et « tendre », nous présentons ici deux dernières actions. Premièrement « attacher » ; il faut bien tirer sur un fil ou une corde, en liant deux bouts, pour « attacher » un élément.

Ensuite nous pouvons ajouter « tracer un trait », qui revient à créer une ligne droite et à l'étendre (Cf. l'expression fr. *tirer un trait*) et de là, « écrire », « marquer », « tacher ».

€ à composante nasale /m/

šâmad		lier	צמד
	<i>Niph.</i>	s'attacher	נצמד
kâtam	<i>Niph.</i>	être marqué	נכתם
qâmaṭ		rider	קמט
sâman		être marqué	סמן
šûm / šîm		marquer, poser	שום \ שים
râšam		tracer, écrire, marquer	רשם
ʔâlam	<i>Pi.</i>	lier	אילם

€ à composante nasale /n/

šânad		attacher	ענד
maʕ ^a dannôt		liens	מעדנות
nâtîb / nôtîbâh		chemin frayé, route, sentier	נתיב
ḥâtan		lier, marier	חתן
šânî / šânîm		fil ou étoffe d'écarlate	שני \ שנים
nâqab		marquer	נקב

C. Tirer, inversion du mouvement

L'inversion du mouvement peut se comprendre comme un simple changement de position de l'énonciateur. Si l'on prend l'exemple d'une porte, qu'on la tire ou qu'on la pousse, selon le côté duquel on se situe, on lui fait faire le même mouvement. Les deux notions « tirer » et « pousser » sont donc intrinsèquement liées : les résultats de l'action « tirer vers le bas » (ou tirer d'en bas) sont les mêmes que « pousser » (d'en haut) et vice-versa pour « tirer d'en haut » et « pousser d'en bas ». Nous rencontrons ainsi une situation d'énantiosémie dans laquelle le signe désigne au départ une notion globale, sans attribut orienté : ni « tirer », ni « pousser », mais plutôt « déplacer un objet », que ce soit vers soi ou vers l'extérieur. La forme hébraïque biconsonantique *nîd*, « mouvement » suggère ce constat. Ce lien se retrouve tout à fait dans le lexique de l'hébreu où les mêmes radicaux expriment souvent les deux orientations « tirer » et « pousser », et quand ce n'est pas le cas, ce sont des étymons proches qui s'en chargent.

C.1 Pousser, rejeter, relâcher, éloigner

Nous déclinons ici les notions de « pousser », « poser », « jeter », « écarter », « partir », « fuir », « reculer » et « se retirer ».

Certaines de ces notions comme « fuir » ou « écarter » peuvent aussi être des conséquences directes de « tirer » ou « arracher », que nous avons déjà développées plus haut. L'élément tiré hors du sol est donc « extrait », « libéré », « déplacé ».

Citons le fr. *filer* ou *se tirer* afin d'appuyer le lien entre « tirer » et « partir ».

€ à composante nasale /m/

mâlaṭ	<i>Pi.</i>	faire sortir, délivrer, sauver, pondre des oeufs	מילט
	<i>Hiph.</i>	sauver, enfanter	המליט
	<i>Niph.</i>	fuir, être sauvé, se sauver	נמלט
šâmaṭ		lâcher prise, se détacher	שמט
šəmittâh		relâche	שמטה
hâmas		pousser, mettre en fuite	המס
šûm / šîm		mettre, placer, planter	שים \ שום
yâšam		poser, placer	ישם
mûš		reculer, se retirer, sortir, quitter	מוש

	<i>Hiph.</i>	retirer, dégager	המיש
mâgar		jeter	מגר
məgêrâh		scie (qui coupe donc libère, rejette)	מגרה
râgam		jeter, lancer, lapider	רגם
hâmaq		se retirer, s'en aller	חמק
	<i>Hithp.</i>	errer, vagabonder	התחמק

Є à composante nasale /n/

nîd		mouvement	ניד
nûd		s'agiter, errer, fuir	נוד
	<i>Hiph.</i>	chasser	הניד
nâdah	<i>Pi.</i>	éloigner, écarter, rejeter	נידה
nâdad	<i>Trans.</i>	agiter, remuer	נדד
	<i>Intrans.</i>	fuir, s'enfuir, errer, s'éloigner	נדד
	<i>Hiph.</i>	chasser, repousser	הדיד
nîddâh		éloignement, « impureté » du flux menstruel de la femme que l'on met alors à l'écart.	נדה
nâdâ?	<i>Hiph.</i>	éloigner, séparer	הדא
nâdah		pousser, repousser	נדה
	<i>Hiph.</i>	chasser, exiler	הדיח
nâdap		chasser, disperser	נדף
nâtan		mettre, placer	נתן
nâtaq	<i>Hiph.</i>	éloigner, enlever	התיק
nâtar	<i>Hiph.</i>	faire fuir, disperser	התר
nâhat		descendre, pénétrer	נחת
	<i>Pi.</i>	abaisser	ניחת
nâṭah		s'écarter	נטה
nâṭaš		jeter, rejeter, repousser	נטש
nûs		fuir, s'enfuir, se réfugier, courir	נוס
mânôs		fuite, refuge	מנוס

nâsag		se retirer en arrière, s'éloigner	נסג
	<i>Hiph.</i>	reculer	הסיג
nâsah	<i>Intrans.</i>	être arraché, expulsé	נסח
nâsaʕ		décamper, partir, marcher	נסע
	<i>Hiph.</i>	faire partir	הסע
nâśag	<i>Hiph.</i>	reculer	נשג
nâgaḥ		pousser, frapper	נגח
nâgap		pousser, frapper	נגף
nâgas		presser (sens figuré)	נגש
nâqaʕ		se retirer, s'éloigner	נקע
nâkâh	<i>Hiph.</i>	frapper, donner un coup	הכה
kânap		s'éloigner, disparaître	כנף

C.2 Atteindre, notion de distance

Comme conséquence de « fuir », « partir » ou « être écarté », nous trouvons la notion de « distance parcourue » et d'« atteindre ». De là il existe l'idée « d'aller vers quelqu'un ou quelque chose » ou les verbes « rendre » et « trouver ».

Є à composante nasale /m/

mâsar		remettre, enseigner	מסר
mâṣâʔ		trouver, arriver, atteindre	מצא
	<i>Hiph.</i>	apporter	המציא
mâgar		livrer	מגר

Є à composante nasale /n/

nâtan		donner, attribuer, rendre, mettre	נתן
	<i>Niph.</i>	être livré, donné	נתן
nâṭâh		amener	נטה
nâsag		atteindre	נסג
nâśâʔ		porter, amener, emporter	נשא

nâšag	<i>Hiph.</i>	atteindre quelque chose ou quelqu'un	השיג
nâšâh		prêter	נשה
nâšâʔ		prêter à usure	נשא
nâgaš		s'approcher, s'avancer	נגש
	<i>Hiph.</i>	amener, présenter, offrir	הגיש
nâkah		atteindre, heurter	נכה
nâlâh	<i>Hiph.</i>	arriver au but	הנלה

C.3 Laisser et oublier

Pour conclure sur les extensions de la « traction », nous notons les conséquences de « relâcher, laisser partir », c'est à dire « laisser, oublier, abandonner ».

Є à composante nasale /m/

šâmaṭ	lâcher prise, abandonner	שמט
--------------	--------------------------	-----

Є à composante nasale /n/

nâṭaš	laisser, abandonner, délaisser	נטש
nâšâh	oublier, négliger, abandonner	נשה
nâšâʔ	oublier, abandonner	נשא
zânaḥ	abandonner	זנח

Les notions de « traction », « mouvement », « mesure », etc. sont donc majoritairement construites sur les étymons : {m,d}, {m,s}, {m,r}, {m,š}, {m,t}, {n,d}, {n,t}, {n,s}, {n,š}, {n,q} et {n,t}.

Chapitre X : La fertilité

{{[+labial], [+approximant]}}

La corrélation phonético-sémantique que nous allons développer à présent ne renvoie pas à proprement parler à une matrice. Nous avons bien un invariant notionnel véhiculé par un cadre formel commun à un important nombre de formes mais la dynamique mimophonique, si elle existe ici, n'a pas à ce jour été décelée. Il ne s'agit en tout cas ni d'une motivation corporelle du signe, ni d'une motivation cinétique, visuelle ou acoustique²⁶⁰.

Une paire de traits phonétiques, stable et productive, renvoie cependant, comme pour les matrices, à un invariant notionnel, qui, lui, a bien été isolé.

C'est en parcourant le lexique de l'hébreu que nous avons identifié cette corrélation, contrairement au travail effectué sur les matrices. Pour ces dernières, nous étions en général partis d'une idée théorique, d'une notion dont nous cherchions à démontrer systématiquement le lien à une forme particulière.

À partir de radicaux hébraïques biconsonantiques tels que *par* « taureau », *pîl* « éléphant », *pôl* « fève », *bar* « fils », « grain », « blé », *bûl* « fruit », « morceau » ou encore *leb* « cœur », nous est apparu le constat d'un cadre phonétique {[+labial], [+liquide]} renvoyant aux concepts de « biodiversité » et « fertilité ». Par la suite, après avoir rencontré d'autres formes, nous avons élargi ce cadre à {[+labial], [+approximant]}.

Dans son ouvrage *La langue hébraïque restituée*, le philologue du XVIII^e siècle A. Fabre d'Oliver semble avoir en partie repéré le même rapport phonético-sémantique. Il indique à l'entrée *PR* de son *vocabulaire radical* :

[PR renvoie systématiquement à] *Une progéniture, un produit quelconque ; un petit de quelque animal que ce soit et particulièrement de la vache. Tout ce qui est fertile, fécond, productif.*²⁶¹

²⁶⁰ Cela étant dit, nous la nommerons toutefois « matrice » bien que cette dernière ne réponde pas à tous les pré requis, afin de ne pas alourdir ou compliquer davantage la démonstration générale.

²⁶¹ Fabre d'Olivet (1815), p. 360.

C'est là que son propos rejoint le nôtre. En effet il semble que le lexique extrait de notre cadre phonétique renvoie à tout ce qui se reproduit et se multiplie. En d'autres termes : les êtres vivants.

Substance phonétique :

La matrice qui suit combine les traits phonétiques **[+labial]** et **[+approximant]**.

Les phonèmes **[+labial]** sont au nombre de trois : /m/, /p/ et /b/ et il existe cinq phonèmes répondant au trait **[+approximant]** : /h/, /ħ/, /ʕ/, /r/ et /l/²⁶².

Extrait de lexique chamito-sémitique :

ʔabol : parties génitales, corps	gabVh : s'affaiblir	lečum : poisson
ʔambür : termite	garab : maladie	liʔaf : ongle
ʔibil : chameau, âne	gorum : jeune homme	lib/lub : cœur
ʔilam : peau	ğabur : poussière	loğum : chameau
baʕil : homme	ğuf : grain, farine	lolüm : insecte
baʕür : taureau	ğufr : antilope	lom : oiseau
baħal : animal sauvage	ğulum : jeune homme	lüm : termite
baħar : couper, déchirer	ğurab : corbeau	mabar : bouche
bakVr : jeune animal	ʕab : être gros	maʕ : grain, céréale
bal : œil, aveugle	ʕab : arbre	maʕ : grain, céréale
bal : aile	ʕabal : être gros	maʕid : estomac
bar : enfant, homme	ʕabod : esclave	mar : mouton
bar : antilope	ʕabül : feuille	mar : champ
bar : voler	ʕaçem : os	mar : être malade, faible
bar : bête de la prairie	ʕaf : plante, herbe	mar : guérir, être en bonne santé
bar / bur : céréales, grain	ʕafur : sable, poussière	mar/maraʔ : homme
barod : bête de la prairie	ʕam : manger	mațar : eau
bawar : lion, hyène	ʕam : parent, peuple	mer : bête, animal
bel : sang	ʕib / ʕub : poitrine	migir : herbe
ber : cereale	ʕokab : vautour	moʕuħ : enterrer
ber : couper	ʕubub : poisson	monVh : esclave
ber : souris, rat	ʕuf : se soigner	moriʔ/moriħ : gras, huile
bil : papillon	ʕum : animal	muğaʔ/muğaw : homme de la famille
bir : doigt	ʕupVl : insecte	mur : homme
bir : oiseau	ʕagom : arbre	murVh : se nourrir
bogur : oiseau	ham : eau	murVt : menton, barbe
bor : manger	ham : manger	nafar : homme
borig : insecte	haram : rivière	numur : léopard

²⁶² Rappelons que nous avons défini, dans le chapitre II, les phonèmes /h/, /ħ/ et /ʕ/ comme répondant au trait [+approximant], d'après l'article de Yeou et Maeda (1994) et la thèse de doctorat de O. Mansouri-Fradi (2010).

buʔuḥ : pénis
 buçal : plante
 bul : village
 bul : colombe
 bur : terre
 bur : pénis
 bur : mouton
 buray : grain
 burğuç : insecte
 burog : estomac
 bül : soigner
 cabel : léopard
 cilam : queue
 çepur : oiseau
 çibVʕ : doigt
 çüfaʕ : serpent
 čabaḥ : aile
 čaʕlib / čuʕlib : renard, chacal
 čumal : lait crémeux
 čupar : ongle des doigts
 dabur : insecte
 di(m)bur : dos
 fal : os
 fal / ful : poumons
 faliy : insecte
 far : os, jambe
 far : terre
 fil : peau
 fir : singe
 fir-ut : insecte
 fuʕun : hanche, jambe
 fuwar : peau
 gabar : homme, mâle

hVban : gazelle
 ḥab : cereal
 ḥafal/ḥfil : être plein
 ḥalib : lait
 ḥam : sel
 ḥap : plante, herbe
 ḥapat : bras, aile
 ḥonbal : grain, haricot
 ḥVmaç : être aigre
 ḥVsab : compter
 ḥabur : vin
 ḥam : homme de la famille
 ḥom : être malade
 ḥotam : oiseau
 kalim : insecte
 kilbab/kirbab : insecte
 kirim : parties génitales
 kulum : poisson
 kulup : vert, crocodile
 kaḇul : estomac, cœur
 kaḇmVḥ : farine
 kiḇVb : genou
 kiḇVb : poitrine, ventre
 koḇal : insecte
 kuḇab : insecte
 lab : céréale
 lab : bœuf, taureau
 labiʔ : lion
 laḥam : viande, nourriture
 lap : rate, spleen
 lap : haricot, blé
 leb : éléphant

nVbir : augmenter
 paʔir : souris, rat
 paʕur : colombe
 par : doigt
 per : oiseau
 pil : insecte
 piliç : diviser
 pir : voler (oiseau)
 pir : fruit, blé
 pirah : fleur
 pirat : diviser
 pirig : séparer
 poʕ : donner la vie
 poḥaç : séparer, découper
 poḥaʕ : sauce, bière
 pur : fleur, herbe
 riḥim : utérus, être enceinte
 rim : insecte
 riman : fruit
 ripan : cheveux
 rob : rhinocéros, hippopotame
 rubud : cendres
 rukub : genou
 rum : lion
 rusup : cendres
 sabaḥ : oiseau
 salap : plante
 sa(m)bir : oiseau
 siʕüm : céréale
 taʕab : être fatigué, malade
 tupaḥ : pomme
 taʕam : manger

Citations bibliques :

La fertilité, le nombre :

וַיֹּאמֶר לָהֶם פְּרוּ וּרְבוּ, וּמְלֵאוּ אֶת-הָאָרֶץ
way-yoʔmer lâhem pârû û-rəbû, û-milʔû ʔet hâ-ʔâreš
« il leur dit : **croissez et multipliez**, et **remplissez** la terre »
Genèse 9.1

Le monde, les êtres vivants :

וְאִם-בְּרִיאָה יִבְרָא יְהוָה
we-ʔim bārīʔāh yibrāʔ yəhwāh
« Et si Dieu **crée** une (nouvelle) **création** »
Nombres 16.30

עֲלֹת שִׁבְעַת פָּרוֹת, יְפוֹת מְרָאָה, וּבְרִיאַת בָּשָׂר
ʔolot šebaʔ pârôt, yəpôt marʔeh, û-bārīʔôt bâsār
« ... sortaient **sept vaches**, belles à voir, et **grasses de chair** »
Genèse 1.2

La santé, la maladie :

מַחֲצִיתִי וְאַנִּי אֶרְפָּא
māḥaštî wa-ʔanî ʔerpāʔ
« Je **blesse** et je **guéris** »
Deutéronome 32.39

Organisation de l'invariant notionnel :

A. La fertilité

A.1 Produire, multiplier, augmenter

A.1.2 Chiffres, compte

A.2 Fertilité, reproduction, croissance

B. Biodiversité

B.1 La faune

B.1.2 Lieux, édifices destinés à accueillir des animaux

B.2 La flore

B.3 Phénomènes naturels

C. Le corps

C.1 Les différentes parties du corps

C.2 La santé

C.3 La maladie

Tous les étymons qui suivent seront introduits par leur élément labial.

A. La fertilité

La notion de « fertilité » rejoint en hébreu l'idée de tout ce qui se « reproduit ». C'est pourquoi nous présenterons cette notion en deux étapes. D'abord en listant les formes renvoyant à « produire » et « multiplier » sans lien particulier avec « ce qui se reproduit dans la nature ». Ensuite, nous développerons en A.2 les termes qui renvoient plus précisément à la « fertilité », la « reproduction » et la « croissance ».

A.1 Produire, multiplier, augmenter

Le paradigme suivant présente les occurrences de type « produire », « multiplier », « augmenter ». Nous y trouvons les aspects connexes tels que « créer », « partager », « diviser ». Le tout est majoritairement construit sur les étymons {b,l}, {b,r}, {p,l} et {p,r}.

€ à composante labiale /b/

bârâ?		produire, créer, faire naître	ברא
berî?âh		création	בריאה
hâbar		partager	הבר
kâbar	<i>Hiph.</i>	multiplier	כבר
şâbar		amasser (créer du nombre)	צבר
râbâh		se multiplier, augmenter, être nombreux	רבה
râbab		se multiplier	רבב
rab		beaucoup	רב
rob		multitude	רוב
rəbâbâh		myriade, dix mille	רבבה
ribô / ribô?		myriade, dix mille	ריבו
harbêh		beaucoup	הרבה
mêrab		accroissement	מרב
marbeh		augmentation	מרבה
mirbâh		vaste étendue	מרבה
marbît		multitude	מרבית
râhab		augmenter, renforcer, se soulever	רהב
bal		rien, point	בל

bûl	production, morceau	בול
bəlî	sans	בלי
gəbûl ²⁶³	limite, frontière (crée deux parties)	גבול

Є à composante labiale /p/

pûr	dissoudre	פור
pârâh	produire, être fertile	פרה
	<i>Hiph.</i> multiplier, rendre fertile	הפרה
pâras	partager	פרס
pâsar	<i>Hiph.</i> augmenter	הפצר
pəşîrâh	quantité	פצירה
pâlag	diviser	פלג
kâpal	doubler	כפל
kepel	double	כפל
ʔâlap	<i>Hiph.</i> produire des milliers	האליף
šepaʕ	abondance	שפע
ʕâdap	être surabondant, en plus grand nombre	עדף
	<i>Hiph.</i> avoir davantage	העדף
mišpâh	augmentation, effusion	משפח

A.1.2 Chiffres, compte

Sur la même série d'étymons se construisent certaines formes renvoyant à la notion de « compter » ainsi que quelques noms de chiffres.

Є à composante labiale /b/

rəbâbâh	myriade, dix mille	רבבה
ribô / ribôʔ	myriade, dix mille	ריבו
ʔarbaʕ	quatre, quatrième	ארבע

²⁶³ Cette forme peut être considérée comme le résultat d'un croisement d'étymons avec la μ « courbure ». En effet, bien que ce ne soit pas le cas en hébreu, ce radical signifie dans bien d'autres langues sémitiques « montagne », ce qui est somme toute proche de notre acception « frontière » dans une suite « frontière » > « frontière naturelle » > « montagne ». Dans le cas du sens « montagne », nous pouvons alors présenter le croisement {b,l} x {b,g}.

šebaš	sept	שבע
šibšânâh	sept	שבענה

Є à composante labiale /p/

sâpar	compter	ספר
səpâr	dénombrement	ספר
səporâh	nombre	ספורה
ʔâlap	<i>Hiph.</i> produire des milliers	האלף
ʔelep	mille	אלף

Є à composante labiale /m/

hâmêš	(<hâmêš*) cinq	חמש
-------	----------------	-----

A.2 Fertilité, reproduction, croissance

De la notion de « multiplication », nous arrivons à « ce qui se multiplie », « se reproduit naturellement », en d'autres termes : la « fertilité », la « reproduction » et de là, la « croissance ». Par extension, nous trouvons les termes relatifs à « l'homme », au « peuple » et à la « famille », que nous reprendrons largement en B. autour du concept de « biodiversité ».

Є à composante labiale /b/

bar	fils	בר
bârâʔ	faire naître, produire, créer	ברא
bâkar	naître le premier, mûrir	בכר
bəkôr	premier né	בכור
bâgar	grandir	בגר
beger	maturité	בגר
gâbar	croître, augmenter de force	גבר
geber	homme adulte, mari	גבר
râbâh	se multiplier, s'accroître, augmenter, être nombreux	רבה
tarbût	rejeton	תרבות
râbaš	se prostituer ²⁶⁴	רבע

²⁶⁴ Tout comme pour la forme *tebel*, « se prostituer » et « inceste » renvoient tous deux à l'idée de « se reproduire ».

ribê^aʕ	descendance, arrière petit-fils (4 ^{ème})	רבע
bâšal	mûrir	בשל
tebel	inceste (reproduction)	תבל
šâbâʕ	fertilité, abondance	שבע
gâbah	être grand, élevé	גבה

Є à composante labiale /p/

pârâh	être fertile, produire	פרה
<i>Hiph.</i>	rendre fertile, multiplier	הפרה
pârâʔ	être fertile	פרא
pârah	fleurir, germer	פרח
pirhâh	couvée, populace	פרחה
peraʕ	action de croître (se dit des cheveux)	פרע
zarzîp	action de féconder, arroser	זרזיף
nepel	avorton	נפל
ʔepaʕ	rien, néant	אפע
šəpîʕâh	rejeton, enfant	צפיעה
šepaʕ	abondance	שפע
ʕâdap	être surabondant, en plus grand nombre	עדף
mišpâhâh	espèce, race, peuple, famille	משפחה
mišpâh	effusion, augmentation	משפח

Є à composante labiale /m/

ḥ^amôrâh	foule, groupe, tas	חמורה
rigmâh	troupe	רגמה
mâlêʔ	remplir, être plein, être accompli	מלא
<i>Pi.</i>	remplir, regorger, déborder	מילא
məlêʔâh	abondance	מלאה
šâmah	pousser, apparaître (se dit des plantes)	צמח
ḥâm	père du mari	חם
ʕam / ʕâm	peuple	עם

B. Biodiversité

Dans la suite de la dérivation « multiplier » > « ce qui se multiplie », se retrouve le vocabulaire de la « biodiversité ». Nous explorerons ce concept en trois points. Nous commencerons par le lexique de la « faune », nous verrons ensuite celui de la « flore » puis nous terminerons par répertorier certaines formes renvoyant à des « phénomènes naturels ».

B.1 La faune

Nous présentons ici les noms des « animaux », au sens le plus large du terme. C'est-à-dire que nous aurons côte à côte les vocables associés aux « animaux sauvages », aux « êtres humains » et aux « insectes », mais aussi les noms d'êtres mythiques mentionnés dans la bible hébraïque. Signalons au passage que la valeur de certaines de ces formes n'est pas toujours évidente à déterminer. Pour quelques-unes d'entre elles, bien que nous soyons certains qu'elles désignent un animal, nous ne pouvons pas toujours nous prononcer avec exactitude quant à l'espèce mentionnée, pour des raisons évidentes liées à l'étude des langues anciennes.

G. Bohas (1997) nous rappelle qu'une hypothèse rappelant notre démarche au sujet des noms d'animaux a déjà été mentionnée par I. Diakonoff :

*-b is the sign of the grammatical class of wild and harmful animals.*²⁶⁵

Il peut paraître étonnant qu'à partir d'un tel constat il n'ait pas au moins repéré qu'il en était de même pour /p/ (ou /f/ en arabe).

Nous allons ainsi plus loin dans ce chapitre en définissant le cadre formel des noms d'animaux par l'articulation des traits [+labial], [+approximant] :

∈ à composante labiale /b/

barburîm ²⁶⁶	volailles, oies	ברבורים
bəriyâh	créature, homme, être	בריה
bâḥûr ²⁶⁷	jeune homme	בחור

²⁶⁵ Diakonoff (1965), p. 55.

²⁶⁶ Exemple unique, au pluriel.

beker	dromadaire	בכר
bəʕîr	bête, bétail	בעיר
bâqâr	bœuf, gros bétail	בקר
geber	homme, mâle	גבר
dəbôrâh	abeille	דבורה
ʔarbeh	sauterelle	ארבה
ʔarnebet	lièvre	ארנבת
kərûb	chérubin, ange	כרוב
ʕorêb	corbeau	עורב
ʕârob ²⁶⁸	espèce d'insecte (mouche ?)	עروب
ʕaqrâb	scorpion	עקרב
bətûlâh	jeune fille	בתולה
yôbêl	bélier	יובל
šablûl	limaçon	שבלול
lâbîʔ	lion	לביא
keleb	chien	כלב
šaʕaləbîm	(repaire de ?) renards, chacals ²⁶⁹	שעלבים
bəhêmâh	bête, quadrupède	בהמה
bəhêmôt	grand animal (rhinocéros ?)	בהמות
ʕakbâr	souris, rat	עכבר
ʕakâbîš	araignée	עכביש
ʕaksûb	vipère ou tarentule	עכשוב
ḥâgâb	espèce de sauterelle	חגב

²⁶⁷ Ce terme peut aussi être analysé comme issu du verbe *bâḥar*, « aimer, choisir » et en ce cas appartiendrait à la μ « souffle ».

²⁶⁸ Cette forme est entre autre le nom de la 4^{ème} plaie d'Egypte, formée d'après le texte biblique d'un mélange d'insectes malfaisants ou de bêtes sauvages, ou encore selon d'autres ; d'une espèce particulière d'insectes ou de mouches. Elle est peut-être issue de la racine √ʕrb, « mélanger », ce qui impliquerait qu'elle ne dépend plus de notre matrice. Ou au contraire, l'idée d'un lien avec cette racine a forcé l'interprétation à tort de ce terme comme « mélange d'insectes ».

²⁶⁹ Le sémitique commun connaît deux formes distinctes pour désigner le renard ou le chacal, respectivement les radicaux *ʕʕlb* et *ʕʕl*. L'hébreu présente couramment le second terme sous la forme *šūʕāl*, néanmoins la forme présentée ici *šaʕaləbîm* sous l'aspect d'un nom de lieu atteste de la présence du premier radical avec /b/.

Є à composante labiale /p/

pîl	éléphant	פיל
ʔelep	gros bétail	אלף
par / pār	taureau	פר
pârâh	vache	פרה
pereʔ	âne sauvage	פרא
pered	mulet	פרד
pirdâh	mule	פרדה
ʔepro^aḥ	poussin	אפרוח
peres	aigle ou griffon	פרס
parʕaš	puce	פרעש
pârâš	cheval de selle	פרש
ḥ^aparpêrâh	animal (oiseau ? ou qui creuse, taupe ?)	חפרפרה
kəpîr	jeune lion	כפיר
ʕoper	chevreuil, gazelle, faon	עופר
šipôr	oiseau	ציפור
šâpîr	bouc	צפיר
šəpardê^aʕ²⁷⁰	grenouille	צפרדע
šârâp	espèce de serpent venimeux	שרף
šârâp	Séraphin (catégorie d'ange)	שרף
ʔepʕeh	vipère, astic	אפעה
šepaʕ	vipère, basilic	צפע
šəpardê^aʕ	grenouille	צפרדע
ʕôp	oiseau	עוף
ʕ^aṭallêp	chauve-souris	עטלף
ḥâšîp	petit troupeau	חשיף
šahap	oiseau immonde (mouette ou coucou ?)	שחף

²⁷⁰ Voir sinon juste en dessous à l'étymon (p,ʕ), les deux possibilités étant crédibles.

Є à composante labiale /m/

zemer	animal pur (girafe ?)	זמר
ḥ ^a môr	âne	חמור
yaḥmûr	cerf à peau rougeâtre (daim ?)	יחמור
nâmer	tigre, léopard ou panthère	נמר
rimâh	ver	רימה
ramâkîm	poulains ou mulets	רמכים
rəʔem	bête des forêts à corne	ראם
ḥomet	animal impur (lézard ou limace ?)	חומט
râḥâm	oiseau immonde (vautour, porphyron ?)	רחם
raḥam ²⁷¹	jeune fille (utérus)	רחם
taḥmâs	oiseau impur (hibou, autruche ?)	תחמס
ʕam / ʕâm	peuple	עם
ʕalmâh	jeune fille	עלמה
gâmâl	chameau	גמל
nəməlâh	fourmi	נמלה

B.1.2 Lieux, édifices destinés à accueillir des animaux

Les formes qui suivent sont souvent issues d'un radical qui n'est pas directement lié aux animaux. Si nous choisissons de les référencer ici c'est parce qu'elles sont en lien avec notre matrice. Par exemple *marbêš* est issu du radical triconsonantique *rbš* : « se coucher ». Non seulement il renvoie aux « animaux » quand il est sous cette forme (schème de lieu ; MC₁C₂C₃), mais il est aussi en lien à notre matrice sous sa forme verbale *râbaš*, « se reposer » dans une dérivation « santé » > « se reposer », que nous reprendrons en C.2.

Є à composante labiale /b/

bâšərâh	bergerie	בצרה
---------	----------	------

²⁷¹ Le sens de « jeune fille » est probablement une métonymie à partir d'une première acception concrète « utérus ».

dober	lieu où l'on conduit les bestiaux	דובר
midbâr	prairie, pâturage, désert	מדבר
marbêš	endroit où les bêtes couchent, se retirent	מרבץ
marbêq	lieu où l'on engraisse les bestiaux	מרבק
šašaləbîm	repaire de renards	שעלבים

€ à composante labiale /p/

rəpâtîm	étables	רפתים
----------------	---------	-------

B.2 La flore

Le vocabulaire de la « flore » a déjà en partie été traité dans la μ « traction » et se trouvait être issu de la dérivation sémantique « traction » > « ce qui pousse ». Nous retrouvons ici certaines de ces formes en interférence quand elles sont construites sur une base formelle à composante labiale {/m/+ /l/ ou /r/} et peuvent donc renvoyer à la μ « traction » {[+nasal], [+coronal]} ou à la μ « fertilité » {[+labial], [+approximant]}. Pour les autres formes, elles se construisent sans ambiguïté sur une base formelle {[+labial], [+approximant]}.

De plus, comme pour la « faune », le sens de certains mots n'est pas identifié avec exactitude bien que nous sachions qu'ils renvoient à un « végétal ».

€ à composante labiale /b/

bar / bâr	blé, grains	בר
borît	alcali, soude, potasse	ברית
barqânîm	ronces ou épines	ברקנים
bərôš	cypres ou sapin	ברוש
bərôt	cypres	ברות
bikûrâh	fruit mûr	בכורה
bêser / boser	fruit non mûr, raisin vert	בסר
šeber	blé	שבר
regeb	motte de terre	רגב
sârâb	ronce	סרב

ʕ ^a râbîm	saules	ערבים
ʕaqrâb ²⁷²	églantier	עקרב
bûl	fruit	בול
bəʕâlîm	oignons	בצלם
ʔabêl	lieu couvert de gazon	אבל
dəbêlâh	(gâteau de) figues	דבלה
šibolet ou šibolet / sibolet	épi	שבולת \ סבולת
têbêl	monde, partie habitée et cultivée de la terre	תבל
gibʕôl ²⁷³	tige	גבעול
ḥ ^a baʕʕelet	fleur (une rose ?)	חבצלת
libneh	peuplier (de <i>l-b-n</i> « blanc » ?)	לבנה
lûlâb	branche de palmier	לולב
ʕâb	broussaille épaisse	עבה
ʕênâb	raisin	ענב
ʕêseb	herbe	עשב
ʔ ^a batṭîḥîm	melons	אבטיחים

Є à composante labiale /p/

purâh	branche	פרה
pərî	fruit	פרי
poroʔt	branches	פראת
pərûdâʔ	graine	פרודא
perah	fleur	פרח
peret	grains tombés de la vigne	פרט
poʔrâh	branche	פארה
piṭriyâh	champignon	פטרִיה
goper	arbre résineux ou espèce de cèdre	גפר

²⁷² Le même que « scorpion ».

²⁷³ Croisement μ « courbure » : étymons {b,ʕ} x {b,g}.

koper	palmier ou cypre (?)	כפר
rîpôt	grains pilés	ריפות
sirpâd	nom d'une plante sauvage	סרפד
terep	feuille	טרף
sâpî^aḥ	fruit produit par les grains tombés à terre l'année précédente	ספיה
tapû^aḥ	pomme	תפוח
paquṣot	coloquintes	פקועות
ṣâpâʔîm	branches ou feuilles	עפאים
ṣânâp	branche	ענף
səṣappôt	branches	סעפות
sarṣappâh	branche	סרעפה
pôl	fève	פול

Є à composante labiale /m/

zəməôrâh	branche de vigne	זמורה
ṣâmîr / ṣomer	gerbe	עמיר \ עמר
səməâdar	fleur de la vigne	סמדר
šâmîr	ronce, épine	שמיר
tâmâr / tomer	palmier	תמר
rimôn	grenade, grenadier	רימון
rotem	genièvre ou genêt	רתם
kerem	champ cultivé, verger, vigne	כרם
karmel	champ ou jardin cultivé	כרמל
ṣ^arēmâh	tas de gerbe	ערמה
ṣarmôn	platane ou châtaigner	ערמון
məlēʔâh	blé mûr	מלאה
məlîlâh	épi	מלילה
malûah	herbe sauvage (ou salée ?)	מלוח
ṣemah	végétation, plante, fruit	צמח

B.3 Phénomènes naturels

Nous retrouvons sur la même série d'étymons, voire de radicaux, les dénominations de quelques « phénomènes naturels », eux aussi appartenant à la « biodiversité ». Ils ne sont plus directement liés à l'idée de « fertilité » mais sont indissociables de la « faune » et de la « flore » tant sur la forme que sur le sens.

Є à composante labiale /b/

bərîʔâh	création du monde, création divine	בריאה
bârâd / baredet	grêle	ברד \ ברדת
bârâq	éclair, foudre	ברק
boqer	matin	בקר
ʕereb	soir	ערב
mabûl	inondation, déluge	מבול

Є à composante labiale /p/

rešep	éclair	רשף
ḥorep²⁷⁴	hiver	חורף
śarêpâh	incendie	שריפה

Є à composante labiale /m/

mâṭâr²⁷⁵	pluie	מטר
----------------------------	-------	-----

²⁷⁴ Croisement μ « souffle » : étymons {p,r} x {h,r}.

²⁷⁵ Croisement μ « traction » : étymons {m,r} x {m,t}.

C. Le corps

Ce que nous entendons par « corps » concerne le niveau biologique ; « corps des êtres vivants, humains ou animaux ». Nous commencerons par décliner le vocabulaire des différentes « parties du corps », puis nous y associerons en C.2 et en C.3 les termes relatifs à la « santé » et à la « maladie ». Toutes ces formes sont à rapprocher, au niveau formel au-delà de leur lien sémantique, au lexique de la « faune » et de la « flore ».

C.1 Les différentes parties du corps

Les noms des différentes « parties du corps » sont basés sur un même cadre phonétique que la « faune » et la « flore ». Nous mêlerons dans les paradigmes suivants les « membres extérieurs » aux « organes internes ». C'est-à-dire que nous trouverons aussi bien certaines occurrences de type « genou », « doigt » que d'autres de type « cœur » ou « entrailles ».

Toutes les formes désignant une « partie courbée du corps » sont en interférence avec la matrice « courbure ».

€ à composante labiale /b/

berek ²⁷⁶	genou	ברך
bâšâr	chair, viande	בשר
ʔêber	membre, penne, aile	אבר
ṭabûr	nombril, centre du corps	טבור
qereb	entrailles, sein, intérieur du corps	קרב
lêb	cœur, centre	לב
lêbâb	coeur	לבב
libbâh	coeur	ליבה
ḥêleb	cœur, entrailles, graisse	חלב
ʔešbaʕ	doigt	אצבע
ʕâqêb	talon	עקב
gabbaḥat	front dégarni	גבחת
ḥob	intérieur, sein	חב
bohen	pouce	בוהן

²⁷⁶ Croisement μ « courbure » : étymons {b,r} x {b,k}.

Є à composante labiale /p/

parsâh	sabot, ongle	פרסה
mapreqet	vertèbres, cou	מפרקת
šipporen	ongle	צפרן
sənapîr	nageoire	סנפיר
šorep	nuque, dos	עורף
ʔegrôp	poing	אגרוף
šapšappayîm	paupières	עפעפים
hopen	poing	חופן

Є à composante labiale /m/

mo^aḥ	moelle	מוח
mêṣaḥ	front	מצח
homeš	aine	חומש
ləḥûm	chair, corps	לחום
raḥam / reḥem	sein, matrice, entrailles, utérus	רחם
raḥamîm	entrailles, coeur	רחמים
mêṣeh / məṣî	entrailles, ventre, sein, coeur	מעה \ מעי
ṣešem	os, ossement	עצם
šošem	corps	עצם
murʔâh	jabot	מראה
šəmurâh	paupière (de š-m-r « garder » ?)	שמרה
gâram	manger jusqu'aux os	גרם
<i>Pi.</i>	ronger les os	גירם
gerem	os	גרם
qâram	étendre sur les os (se dit uniquement de la peau)	קרם
golem	foetus, matière informe	גלם

C.2 La santé

Dans la suite du vocabulaire des « membres du corps » et des « organes », nous trouvons le lexique de la « santé », du « bon fonctionnement du corps ». Nous aurons aussi des acceptions quelque peu plus éloignées comme par exemple le « gras », qu'il nous faut aborder comme un pré requis à la « bonne santé », la « guérison » voire au « repos ». À partir de la notion de « santé », nous mentionnerons quelques termes construits sur un même cadre phonétique et désignant la « force » et la « pureté ».

Є à composante labiale /b/

bar		pur, sain	בר
bor		qui sert à purifier : savon	בר
bârâ?		faire naître, tirer du néant	ברא
	<i>Hiph.</i>	engraisser	הבריא
bârî?		gras, engraisné, en bonne santé	בריא
bârâh		manger	ברה
bârût		nourriture	ברות
berî		pureté, pureté de l'air	ברי
biryâh		nourriture, mets	בריה
biryâh	<i>Adj.</i>	grasse	בריה
bâkar		mûrir (se dit des fruits)	בכר
?abîr		fort, héros	אביר
?abîr	<i>Adj.</i>	fort, vaillant, gras, fougueux	אביר
gâbar		être fort, puissant	גבר
	<i>Hithp.</i>	grossir	התגבר
gibôr		fort, puissant, héros	גבור
gəbûrâh		force corporelle, puissance	גבורה
kabîr		puissant, grand	כביר
râbâh		devenir puissant, être grand	רבה
râbaş		se reposer	רבץ
rêbeş		lieu de repos	רבץ
rahab		force, fierté	רהב
rohab		force, orgueil	רוהב

bâlag	<i>Hiph.</i>	prendre des forces <i>ou trans.</i> : fortifier	הבליג
hêleb		graisse, huile (entrailles)	חלב
hâlâb		lait	חלב
ʕâbâh		être gros	עבה
śâbaʕ		se rassasier	שבע
śobaʕ		satiété	שבע
šâbaḥ ²⁷⁷		apaiser, reposer	שבח

Є à composante labiale /p/

peraʕ		action de croître	פרע
peder		graisse	פדר
râpâh		guérir ²⁷⁸	רפה
tərûpâh		remède	תרופה
râpâʔ		guérir	רפא
	<i>Pi.</i>	rendre sain	ריפא
rəpâʔîm		géants (les Rephaïm)	רפאים
rəpuʔâh		remède	רפאה
rəpûʔâh		guérison	רפואה
ripʔût		santé, force	רפאות
marpêʔ		guérison, santé, remède	מרפא
marpêʔ		mansuétude, calme	מרפא
râpad		se reposer, se coucher, se fortifier	רפד
rəpîdâh		lit de repos	רפידה
ṭipuhîm		action de croître	טפוחים
pâʕam		fortifier	פעס
tôʕâpôt		force, hauteur	תועפות

²⁷⁷ Interférence μ « souffle ».

²⁷⁸ Aussi dans le sens contraire, voir 2.2.

Є à composante labiale /m/

mar	goutte d'eau	מר
mârâh	être gras, rempli	מרא
mərîʔ	gras, engraisé	מריא
mâraş	être fort, violent	מרץ
šâmar	protéger, tenir, garder	שמר
râdam	dormir profondément	רדם
gerem	os solide, forte ossature	גרם
mâlêʔ	plein, fort, solide	מלא
gâmal ²⁷⁹	faire du bien	גמל
gâmal	sevrer (un enfant)	גמל
šâlam	être fini, complet, fort, plein	שלם
šâlêm	intact, complet, entier, terminé	שלם
mê^aḥ	gras	מח
mâlaḥ	saler	מלח
melah	sel	מלח
mâšaḥ ²⁸⁰	enduire, graisser, oindre	משה
qemaḥ	farine	קמח
ḥêmâh	crème	חמה
ḥemʔâh	beurre, crème	חמאה
ʕ^ayâm	force, puissance	עים
ʕ^alûmîm	force, jeunesse	עלומים
ʕoşem	force, puissance	עצם
ṭaʕam	goût, sens, raison	טעם
nâʕêm	bon, agréable	נעם
hêm	force	הם

²⁷⁹ Aussi dans le sens contraire, voir C.3.

²⁸⁰ Interférence μ « souffle » et μ « traction ».

C.3 La maladie

Pour terminer cette partie sur le « corps » et par la même occasion ce chapitre sur la « fertilité », nous allons à présent décliner l'autre aspect de la « santé » : la « maladie » ou le « mauvais fonctionnement du corps ». Nous verrons certains « noms de maladies », mais aussi le vocabulaire de la « douleur », de la « fatigue », de la « vieillesse » et de la « pourriture ». On remarquera les cas d'énantiosémie de *râpâh* et *gâmal*. Les étymons {p,r} et {m,l} renvoient sémantiquement à la « santé » en général, il n'est donc pas étonnant qu'ils puissent signifier à la fois « guérir » et « s'affaiblir » pour *râpâh* et « sevrer », « faire du bien » et « faire du mal » pour *gâmal*.

€ à composante labiale /b/

deber	peste, plaie	דבר
ḥabûrâh	meurtrissure, blessure	חבורה
tarbît	usure	תרבית
râṣâb	faim, famine	רעב
rəṣâbôn	famine	רעבון
râqab	pourrir	רקב
g^ârâb	gale sèche	גרב
bâlâh	vieillir, dépérir	בלה
bâleh	usé, vieux	בלה
bəlôʔîm	usé, vieux	בלואים
ʔêbel	deuil, affliction	אבל
ḥêbel	douleur (se dit d'une femme qui accouche)	חבל
nâbêl	se faner, se flétrir, tomber (feuilles)	נבל
nəbêlâh	cadavre (homme ou animal)	נבלה
ʔ^abaṣbuṣot²⁸¹	ulcère, fistule	אבעבעות
ṣebed	serf, esclave, serviteur	עבד
ṣâbad	se fatiguer, travailler, servir	עבד
ṣâbaš	pourrir	עבש

²⁸¹ Interférence μ « courbure ».

Є à composante labiale /p/

pâgar		être las, faible	פגר
peger		cadavre d'un homme ou d'une bête	פגר
pəṭîrâh		la mort	פטירה
râpâh		décliner, s'affaiblir, être sans force	רפה
râpeh		faible, las	רפה
rəpâʔîm		les morts ²⁸²	רפאים
rešep		peste, fièvre	רשף
pâṣal		se fatiguer, faire, travailler	פעל
pâgaṣ		tuer, frapper	פגע
pâṣaṣ		blessé, meurtrir	פצע
ṣâyêp		être fatigué, épuisé	עייף
pəḥetet		dépression	פחתת
sapaḥat		maladie de peau, pustule	ספחת
šâpaḥ	<i>Pi.</i>	frapper de gale, teigne, pustule	שיפח
šaḥepet		phtisie, tuberculose, consommation	שחפת
pigûl		fétide, impur	פגול
nâpal		tomber, chuter, maigrir, défaillir	נפל
šâpêl		être abattu, abaissé (se dit des hommes et des choses)	שפל
šêpel		faiblesse, bassesse, lieu bas	שפל

Є à composante labiale /m/

ʔâmal		être abattu, languir	אמל
	<i>Pu.</i>	être fané, flétri	אומלל
gâmal		faire du mal	גמל
ṣâmâl		peine, travail, labeur	עמל
qâmal		se faner	קמל

²⁸² Le sens supposé de « défunts » est confirmé par la mythologie ougaritienne, cf. Caquot (1960).

ʔê lem	muet	אלם
ʔa lm ân	veuf	אלמן
mar	triste, indigné, amer	מר

Nous pouvons conclure que les notions de « fertilité » et de « biodiversité » s'articulent en hébreu principalement autour des étymons {b,r}, {b,l}, {p,r} et {p,l}.

L'objectif de cette deuxième partie a été d'appliquer systématiquement la théorie des matrices et des étymons à de nouveaux champs conceptuels, afin de démontrer l'inefficacité de la racine triconsonantique à expliquer un certain nombre de phénomènes. La présentation du lexique sous forme de développement d'un invariant notionnel nous a permis d'établir concrètement un lien entre certains vocables de l'hébreu biblique, dont les sens sont indéniablement proches mais qui jusqu'ici présentaient des formes peu conciliables, de par la méthode d'analyse utilisée.

Au-delà de la dimension formelle, nous avons pu déterminer avec plus de précision, les types de relation qui associent les unités lexicales entre elles et la manière avec laquelle une notion dérive, s'étend, se nuance, se modifie et génère du lexique face aux besoins de l'étendue de la réalité à traduire. C'est en quelques sortes la finalité du travail d'E. Benveniste : *Le vocabulaire des institutions européennes*. Bien que cette étude soit très différente de la nôtre, elle mêle également catégorisation sémantique et approche diachronique du lexique. L'auteur émet certaines remarques tout à fait transposables ici :

- *On s'efforce ainsi de restaurer les ensembles que l'évolution a disloqués, de produire au jour des structures enfouies, de ramener à leur principe d'unité les divergences des emplois techniques, et en même temps de montrer comment les langues réorganisent leurs systèmes de distinction et rénovent leur appareil sémantique.*²⁸³

- *À l'intérieur même d'une langue, les formes d'un même vocable peuvent se diviser en groupes distincts et peu conciliables... Or, pour peu qu'on étudie en détail chacun de ces groupes, on verra que dans chaque cas il forme un ensemble lexical cohérent, articulé par une notion centrale et prêt à fournir des termes (institutionnels).*²⁸⁴

- *[Nous constatons un] enchevêtrement complexe de ces évolutions qui se déroulent pendant des siècles ou des millénaires et que le linguiste doit ramener à leurs facteurs premiers, et la possibilité de dégager néanmoins certaines tendances très générales qui régissent ces développements particuliers[...] Il s'agit, par la comparaison et au moyen d'une analyse diachronique, de faire apparaître une signification là où, au départ, nous n'avons qu'une désignation.*²⁸⁵

²⁸³ Benveniste (1969), p. 9.

²⁸⁴ Benveniste (1969), p. 11.

²⁸⁵ Benveniste (1969), p. 12.

C'est précisément ce que permet la réorganisation du lexique sémitique en matrices et en étymons : *restaurer les ensembles que l'évolution a disloqués et faire apparaître une signification là où, au départ, nous n'avons qu'une désignation*. S'il est donc possible d'aller au-delà de la racine trilitère, il est même nécessaire de le faire pour accéder à une meilleure compréhension des notions véhiculées par le lexique.

Pour résumer, disons que la démonstration a permis d'affirmer qu'un sens est véhiculé en amont de la racine, par une suite de deux phonèmes consonantiques qui forment un étymon, et au-delà, par une paire de traits phonétiques, cadre formel de la matrice. Le niveau matriciel atteste alors de l'émergence du sens au travers d'un cadre phonétique onomatopéique maximalelement motivé.

De plus, nous avons dans cette partie contribué à rendre compte du bon fonctionnement de la *TME*, en développant certains concepts génériques jusqu'ici non étudiés pour l'hébreu, et en proposant de nouveaux invariants notionnels : la « gorge » et la « fertilité ».

Même s'il faut admettre que certaines associations que nous avons suggérées puissent encore relever d'une part d'interprétation personnelle, ces quelques approximations, inévitables dans ce type de recherche, ne pourront pas remettre globalement en cause la démonstration face à la quantité de données exploitées.

* * *

Puisqu'il est possible et même productif de se passer complètement de la racine, nous proposerons en troisième partie, à partir des résultats de cette enquête, un nouveau classement du lexique hébraïque dans lequel les unités lexicales sont rangées par étymons.

TROISIÈME PARTIE

Fragment d'un dictionnaire étymologique de l'hébreu

Le développement des matrices effectué en deuxième partie nous présente une nouvelle organisation d'une partie importante du vocabulaire de l'hébreu. Ces résultats nous permettent de proposer un lexique organisé différemment, en substituant la classification par étymon au modèle traditionnel de rangement par racine.

En quelques sortes, alors que le développement des matrices présente l'organisation sémantique du lexique, cette troisième partie propose une disposition formelle du même dépouillement.

G. Bohas et M. Dat notent que les dictionnaires traditionnels ne permettent pas de présenter convenablement les liens phonético-sémantiques forts existant entre plusieurs racines :

En dépit du fait que chacun de ces mots soit composé de deux consonnes identiques et manifeste un sens très proche ou identique, un dictionnaire fondé sur les racines tri-consonantiques les disperse aux quatre coins, rien n'indique la relation phonétique et sémantique que nous avons détectée.²⁸⁶

L'intérêt de cette réorganisation est non seulement de rassembler les manifestations d'un même étymon mais en plus, de signaler systématiquement l'appartenance à une même matrice. Les rapports entre les différents éléments du lexique sont mieux exposés voire nouvellement identifiés.

²⁸⁶ Bohas & Dat (2007), p. 40.

Table des matières

Chapitre XI : Fragment d'un dictionnaire étymologique de l'hébreu	253
Méthode de classement des matrices :	255
Méthode de classement des étymons :	256
Méthode de classement des radicaux :	257
Liste des matrices et organisations sémantiques :	258
Liste des étymons :	263
Liste des racines au sens traditionnel du terme :	264
ʔ / א	269
B / ב	270
G / ג	282
H / ה	285
W / ו	287
Ḥ / ח	288
Ṭ / ט	298
K / כ	299
L / ל	301
M / מ	306
N / נ	321
S / ס	330
ʿ / ע	331
P / פ	336
Ṣ / צ	346
Q / ק	348
Š / ש	353
Ś / ש	355

Chapitre XI : Fragment d'un dictionnaire étymologique de l'hébreu

Organisation du dictionnaire :

Les étymons sont intégrés au dictionnaire selon l'agencement traditionnel des lettres de l'alphabet hébreu :

ʔ	א
b	ב
g	ג
d	ד
h	ה
w	ו
z	ז
ḥ	ח
ṭ	ט
y	י
k	כ
l	ל
m	מ
n	נ
s	ס
ʕ	ע
p	פ
ʂ	צ
q	ק
r	ר
š	ש
ś	ש
t	ת

Comme nous l'avons indiqué, les formes seront entrées dans le dictionnaire à l'étymon. La présentation des données se fait de la manière suivante :

Une première ligne signale l'étymon concerné, puis la matrice auquel il appartient. Ensuite commence la déclinaison de l'étymon avec à chaque ligne une nouvelle entrée. En voici un exemple :

∈ {p,s}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
pas	A.1	extrémité	פס
kâpîs	A.1	chevron, bout, coin de la poutre	כפיס

Une entrée du dictionnaire se présente ainsi :

- Dans la colonne de gauche figure le terme qui sera défini.
- Dans la deuxième colonne nous trouvons l'indicateur d'étape du développement de l'invariant notionnel.
- La troisième colonne propose une définition.
- La dernière colonne note le terme en caractères hébraïques.

La deuxième colonne nous permet de rétablir le lien entre la forme proposée et l'invariant notionnel. Par exemple, nous voyons ci-dessus que la forme **pas**, est une réalisation de la μ {[+labial], [+continu]} et de l'étymon {p,s}. Il correspond à l'étape A.1 de la matrice « bouche ». Il faut ensuite se référer à l'organisation de l'invariant pour replacer l'élément dans son contexte sémantique :

A. La bouche, les lèvres, la face

A.1 La forme de la bouche

Le mot **pas** signifie « extrémité », il appartient à la matrice « bouche » et correspond à « la forme de la bouche ».

Méthode de classement des matrices :

Différentes matrices peuvent réaliser des étymons de même consistance. Dans ce cas, ils sont dissociés et présentés dans l'ordre suivant :

- 1) μ « langue »
- 2) μ « gorge » / « bruit »
- 3) μ « nez »
- 4) μ « bouche »
- 5) μ « souffle »
- 6) μ « traction »
- 7) μ « fertilité »
- 8) μ « porter un coup »
- 9) μ « couper »
- 10) μ « lier » / « serrer »
- 11) μ « courbure »

Ainsi, l'étymon {p,r} est la réalisation trois matrices :

$\in \{p,r\}$	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
pâṣar	B., C.1	ouvrir largement la bouche	פער
$\in \{p,r\}$	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
pârâh	A.1, A.2	produire, être fertile	פרה
$\in \{p,r\}$	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
pâraṣ	A.1.4, A.2.5	rejeter, dissoudre	פרע

Méthode de classement des étymons :

Les étymons sont agencés par ordre alphabétique.

Bien qu'ils n'aient pas de logique linéaire interne, ils sont présentés dans un sens prédéfini pour des raisons pratiques de classement.

Soit un étymon $\{C_1C_2\}$:

- Pour la μ « langue », C_1 est identifié à la réalisation des traits [+approximant], [+latéral] et C_2 à [+continu]. L'étymon est d'abord présenté dans l'ordre ([+approximant], [+latéral])- [+continu], comme il suit :

$\in \{l, \text{ʃ}\}$	μ langue	$\{([+latéral], [+approximant]), [+continu]\}$	
lâʃab	C.2	se moquer, injurier	לעב
ʃalab (PBH)	C.2	insulter, offenser, humilier	עלב

- Pour les trois autres matrices de la motivation corporelle, la logique est la même : C_1 est identifié à l'élément pivot, donc d'abord dans l'ordre $\{[+nasal]-[+continu]\}$, etc.
- Pour la μ « souffle », C_1 est identifié à la réalisation du trait [+continu].
- Pour la μ « traction », C_1 est identifié à la réalisation du trait [+nasal].
- Pour la μ « fertilité », C_1 est identifié à la réalisation du trait [+labial].
- Pour la μ « porter un coup », C_1 est identifié à la réalisation du trait [+labial].
- Pour la μ « couper », C_1 est identifié à la réalisation du trait [+dorsal].
- Pour la μ « lier » / « serrer », C_1 est identifié à la réalisation du trait [+labial].
- Pour la μ « courbure », C_1 est identifié à la réalisation du trait [+labial].

Méthode de classement des radicaux :

- Les étymons sont agencés dans l'ordre :
 $C_1C_2, C_1C_2X, C_1XC_2, XC_1C_2, C_2C_1, C_2C_1X, C_2XC_1, XC_2C_1$.
- X (la troisième consonne radicale) est classé par ordre alphabétique.
Ex : $\in \{?, n\} > ?\hat{a}n\hat{a}h, ?\hat{a}n\hat{a}h, ?\hat{a}n\hat{a}q$, etc.
- Pour un même radical, nous présentons d'abord le verbe, puis le substantif puis les autres formes grammaticales.
- Les formes C_1WC_2, C_1C_2H et $C_1C_2C_2$ sont présentées avant C_1C_2X .
Ex : $\in \{n,d\} > n\hat{u}d, n\hat{a}dah, n\hat{a}dad, n\hat{a}d\hat{a}?, n\hat{a}dah$.
- Pour les formes qui connaissent des alternances de glides $/w/$ et $/y/$, le glide est considéré comme initialement $/w/$.
Ex : le verbe $h\hat{a}y\hat{a}h$ se trouve à l'entrée $\{h,w\}$.
- Quand $/y/$ est une consonne stable, il est considéré comme partie intégrante de l'étymon.
Ex : $\in \{m,y\} : y\hat{a}m, y\hat{a}m\hat{a}n, y\hat{o}m$.
- Les préfixes $/m/, /n/, /š/$ et $/t/$ ne sont pas considérés comme faisant partie du radical.
Ex : $r\hat{e}b\hat{e}š, marb\hat{e}š, regeb$.
- Même chose pour le $/ʔ/$ prosthétique (qui s'ajoute en début de mot).
Ex : $\in \{m,t\} t\hat{a}m\hat{o}l, ʔet\hat{a}m\hat{o}l, t\hat{a}mar$.
- Une origine phonétique $/h/$ pour $/h/$ ou $/g/$ pour $/ʕ/$ n'est mentionnée que si le trait phonétique le demande.
Ex : $\mu \{[+dorsal], [+coronal]\} > \in \{ʕ,d\} (<\{g,d^*\})$.
- Enfin, certaines formes peuvent se répéter quand elles sont le résultat d'interférence de matrices.

Liste des matrices et organisations sémantiques²⁸⁷ :

μ **{[+approximant], [+latéral]}, [+continu]}**, concepts génériques : « langue », « parole »

- A. L'organe
- B. Opérations physiques propres à la langue
 - B.1 Manger
 - B.2 Lécher
 - B.2.1 Mouiller
 - B.2.1.2 Couler et rouiller
 - B.2.2 Lisser, polir
 - B.2.2.1 Glisser
 - B.3 Pendre la langue
- C. La langue comme instrument du langage
 - C.1 Parler, parler de diverses manières
 - C.2 La « mauvaise langue »
 - C.3 Commander
- D. Les images de la langue
 - D.1 La langue, la flamme
 - D.2 La langue, la lame

μ **{[+guttural], [+continu]}**, concepts génériques : « gorge », « bruit », « cri », « peur »

- A. La gorge
 - A.1 Objet lié à la gorge, au cou
- B. Les actions qui lui sont propres
 - B.1 Avaler, boire
 - B.2 Parler, chanter, crier
 - B.3 rejeter, vomir
 - B.4 Egorger & étrangler
- C. Les images de la gorge
 - C.1 La gorge, le cou, la tige
 - C.2 La gorge, le gosier, le fond
- D. Le bruit
 - D.1 Le bruit
 - D.1.1 Ses manifestations directes, naturelles
 - D.1.2 Sons émis par des hommes ou des animaux
 - D.1.3 Actions humaines ou animales qui engendrent du bruit
 - D.2 Les réactions au bruit
 - D.2.1 Etre effrayé, être faible
 - D.2.2 Etre en colère, être fort
 - D.2.3 Trembler, fuir, se disperser

²⁸⁷ Nous présentons nos matrices ainsi que celles de M. Dat (2002, 2007).

μ {[+nasal], [+continu]}, concepts génériques : « nez », « odorat », « proéminence »

- A. Le nez, le visage, la face
 - A.1 Forme du nez
 - A.2 Objets liés au nez et au visage
- B. Lever le nez, tourner la tête
- C. Le nez et l'air
- D. L'influence du nez sur la voix
- E. Le nez, organe proéminent
 - E.1 Mener, guider, conduire

μ {[+labial], [+continu]}, concepts génériques : « bouche », « colère », « ouverture »

- A. La bouche, les lèvres, la face
 - A.1 La forme de la bouche
 - A.2 La face, la colère
- B. Les actions qui lui sont propres
- C. Ouvrir et fermer
 - C.1 Ouvrir
 - C.2 Fermer

μ {[+continu], [-voisé], [+antérieur]}, concepts génériques : « souffle », « air », « espace »

- A. Le souffle, le mouvement de l'air
 - A.1 Instruments qui impliquent le souffle ou l'air
- B. Conséquences et motifs du souffle
 - B.1 Souffler > sécher
 - B.2 Souffler > être soulagé, se reposer
- C. L'espace
 - C.1 Espace, distance
 - C.2 Se déplacer dans l'espace
 - C.3 Être libre
 - C.4 Cadre de la manifestation
- D. Air > odeur
- E. Les images du souffle
 - E.1 Souffler, désirer, aimer, vouloir
 - E.2 Le souffle, la vie
 - E.3 Le souffle de vie, l'âme, l'esprit
 - E.4 Le vocabulaire du sacré

μ {[+nasal], ([coronal], [dorsal])}, concepts génériques : « traction », « mouvement »

- A. La traction
 - A.1 Tirer
 - A.2 Tirer vers le haut, lever
 - A.2.1 Élever, s'élever, dresser
 - A.2.1.1 Objets impliquant de tirer vers le haut
 - A.2.2 Porter
 - A.2.3 Sauter, jaillir
 - A.2.4 Formes abstraites
 - A.3 Tirer vers le bas, baisser
 - A.3.1 Abaisser, incliner
 - A.3.2 Réduire, rendre petit, diminuer
 - A.3.3 Faire couler
 - A.4 Grandir, mûrir, pousser, noms de végétaux
- B. Conséquences de tirer
 - B.1 Arracher, enlever, prendre
 - B.2 Tension et espace-temps
 - B.2.1 Espace
 - B.2.2 Temps
 - B.3 Finalités de tirer et tendre
 - B.3.1 Tendre, tisser, broder
 - B.3.1.2 Textiles
 - B.3.2 Mesurer
 - B.3.3 Autres finalités ou conséquences de tendre : attacher, tracer
- C. Tirer, inversion du mouvement
 - C.1 Pousser, rejeter, relâcher, éloigner
 - C.2 Atteindre, notion de distance
 - C.3 Laisser et oublier

μ {[+labial], [+approximant]}, concepts génériques : « fertilité », « biodiversité », « santé »

- A. La fertilité
 - A.1 Produire, multiplier, augmenter
 - A.1.2 Chiffres, compte
 - A.2 Fertilité, reproduction, croissance
- B. Biodiversité
 - B.1 La faune
 - B.1.2 Lieux, édifices destinés à accueillir des animaux
 - B.2 La flore
 - B.3 Phénomènes naturels
- C. Le corps
 - C.1 Les différentes parties du corps
 - C.2 La santé
 - C.3 La maladie

μ { [+labial], [+coronal] }, concepts génériques : « battre », « porter un coup », « frapper »

- A. Battre, frapper, porter un coup
 - A.1 Avec ou sans objet spécifié
 - A.1.1 L'acte lui-même
 - A.1.2 L'objet
 - A.1.3 Modalités de réalisation
 - A.1.4 Conséquences de l'acte de porter des coups
 - A.2 Porter un coup avec un objet tranchant
 - A.2.1 Réalisation sur un objet solide
 - A.2.2 Application à différentes cibles
 - A.2.3 Orientation : en long
 - A.2.4 Prélèvement d'une partie
 - A.2.5 But / conséquence : « diviser »
 - A.2.6. Conséquences immédiates
 - A.3 Porter un coup avec un objet pointu
 - A.3.1 L'acte lui-même
 - A.3.2 L'objet
 - A.3.3 Spécification en fonction du point d'application
- B. Causes potentielles des actes véhiculés dans A
- C. Conséquences globales de A
 - C.1 Sur les animés : « blesser », « tuer »
 - C.2 Concepts antonymiques
 - C.3 Sur des inanimés : « détruire »
 - C.4 Conséquences : achèvement

μ { [+dorsal], [+coronal] }, concepts génériques : « briser », « couper », « écraser »

- A. Couper
 - A.1 Avec un objet tranchant, en long
 - A.1.1 L'objet lui-même
 - A.1.2 La préparation de l'acte
 - A.1.3 Les modalités de l'acte
 - A.1.4 Conséquences
 - A.2 Avec un objet pointu
 - A.2.1 L'objet lui-même
 - A.2.2 Spécification de l'action
 - A.2.3 Passage du concret à l'abstrait
 - A.2.4 Modalités
 - A.2.5 Actions connexes
- B. Ecraser
 - B.1 Destruction de l'unité de l'objet
 - B.2 Prise en compte de l'intensité de la réalisation
 - B.3 Modification de la forme initiale
- C. Diverses conséquences
 - C.1 Conséquences immédiates
 - C.2 Conséquences globales
 - C.3 Conséquences d'ordre psychologique
- D. Effets comparables

μ {[+labial], [+guttural]}, concepts génériques : « lien », « lier », « serrer », « étrangler »

A. Resserrement

A.1 L'acte lui-même : « lier »

A.2 L'objet lui-même

A.3 Tout objet qui s'attache

A.4 Modalités

A.5 La cible

A.5.1 Individus

A.5.2 Objets

A.6 Le résultat de l'acte

A.6.1 Modalités

A.6.2 Autre conséquence

A.7 Conséquences globales

B. Desserrement - relâchement

μ {[+labial], [+dorsal]}, concepts génériques : « courbure », « rotondité »

A. Convexe

A.1 Les contours des parties du corps

A.2 « Enfler », « gonfler »

A.3 Grosseur

A.4 La forme $\cap$ dans le relief, la construction, d'autres objets

A.4.1 Le relief

A.4.2 La construction

A.4.3 Autres objets

A.5 Plier, courber

A.6 Couvrir

A.7 Autre acte ou objet impliquant forme convexe

B. Concave

B.1 Objets et parties du corps concaves

B.2 Concavité dans le relief

B.3 Divers objets creux

B.4 Extensions sémantiques

B.4.1 Ouverture, écart

B.4.2 Conséquences de l'inclination d'un objet concave

C. Synthèse des deux formes convexe et concave

C.1 « Rondeur », « cercle », « roue »

C.2 « Tourner autour »

C.3 « Ondulation »

Liste des étymons :

∈ {ʔ,l}	∈ {h,z} (<{h,z*})	∈ {m,y}	∈ {p,h} (<{p,h*})
∈ {ʔ,n}	∈ {h,t} (<{h,t*})	∈ {m,k}	∈ {p,t}
∈ {ʔ,r}	∈ {h,l}	∈ {m,l}	∈ {p,k}
∈ {ʔ,ʃ}	∈ {h,l} (<{h,l*})	∈ {m,n}	∈ {p,l}
∈ {b,ʔ}	∈ {h,m}	∈ {m,s}	∈ {p,n}
∈ {b,g}	∈ {h,n}	∈ {m,ʃ}	∈ {p,s}
∈ {b,d}	∈ {h,s}	∈ {m,ʃ} (<{m,g*})	∈ {p,ʃ}
∈ {b,h}	∈ {h,s} (<{h,s*})	∈ {m,s}	∈ {p,ʃ} (<{p,g*})
∈ {b,z}	∈ {h,p}	∈ {m,q}	∈ {p,s}
∈ {b,h}	∈ {h,ʃ}	∈ {m,r}	∈ {p,q}
∈ {b,h} (<{b,h*})	∈ {h,ʃ} (<{h,s*})	∈ {m,ʃ}	∈ {p,r}
∈ {b,t}	∈ {h,r}	∈ {m,ś}	∈ {p,ś}
∈ {b,k}	∈ {h,ś}	∈ {m,t}	∈ {p,ś}
∈ {b,l}	∈ {h,ś} (<{h,ś*})	∈ {n,g}	∈ {p,t}
∈ {b,n}	∈ {h,ś}	∈ {n,d}	∈ {s,b}
∈ {b,s}	∈ {h,ś} (<{h,ś*})	∈ {n,h}	∈ {s,d}
∈ {b,ʃ}	∈ {h,t} (<{h,t*})	∈ {n,z}	∈ {s,l}
∈ {b,ʃ} (<{b,g*})	∈ {t,r}	∈ {n,h}	∈ {s,n}
∈ {b,ś}	∈ {t,ś}	∈ {n,t}	∈ {s,p}
∈ {b,q}	∈ {t,ś}	∈ {n,y}	∈ {s,r}
∈ {b,r}	∈ {k,d}	∈ {n,k}	∈ {s,t}
∈ {b,ś}	∈ {k,l}	∈ {n,l}	∈ {q,d}
∈ {b,t}	∈ {k,n}	∈ {n,s}	∈ {q,w} / {q,y}
∈ {g,d}	∈ {k,s}	∈ {n,ʃ}	∈ {q,z}
∈ {g,h}	∈ {k,r}	∈ {n,ś}	∈ {q,h}
∈ {g,z}	∈ {k,ś}	∈ {n,q}	∈ {q,t}
∈ {g,h}	∈ {k,ś}	∈ {n,r}	∈ {q,l}
∈ {g,l}	∈ {k,t}	∈ {n,ś}	∈ {q,m}
∈ {g,m}	∈ {l,h}	∈ {n,ś}	∈ {q,n}
∈ {g,n}	∈ {l,z}	∈ {n,t}	∈ {q,s}
∈ {g,s}	∈ {l,h}	∈ {s,m}	∈ {q,ʃ}
∈ {g,ʃ}	∈ {l,y}	∈ {s,p}	∈ {q,s}
∈ {g,r}	∈ {l,m}	∈ {ʃ,d} (<{g,d*})	∈ {q,r}
∈ {g,ś}	∈ {l,n}	∈ {ʃ,z}	∈ {q,ś}
∈ {h,b}	∈ {l,s}	∈ {ʃ,l}	∈ {q,t}
∈ {h,w} / {h,y}	∈ {l,ʃ}	∈ {ʃ,m}	∈ {ś,b}
∈ {h,l}	∈ {l,ś}	∈ {ʃ,n}	∈ {ś,d}
∈ {h,m}	∈ {l,ś}	∈ {ʃ,s}	∈ {ś,w}
∈ {h,r}	∈ {m,ʔ}	∈ {ʃ,ś}	∈ {ś,t}
∈ {w,t}	∈ {m,g}	∈ {ʃ,r}	∈ {ś,l}
∈ {w,q}	∈ {m,d}	∈ {ʃ,ś}	∈ {ś,m}
∈ {w,t}	∈ {m,h}	∈ {ʃ,ś}	∈ {ś,n}
∈ {h,b}	∈ {m,z}	∈ {p}	∈ {ś,p}
∈ {h,d} (<{h,d*})	∈ {m,h}	∈ {p,g}	∈ {ś,l}
∈ {h,w} / {h,y}	∈ {m,h} (<{m,h*})	∈ {p,d}	∈ {ś,m}
∈ {h,z}	∈ {m,t}	∈ {p,h}	∈ {ś,p}

Liste des racines au sens traditionnel du terme²⁸⁸:

ʔbd	bhn	bśm	gpn	drk
ʔbl	bzr	bśr	gpr	drm
ʔbr	bḥr	bth	grb	hbl
ʔgm	bṯḥ	btl	grd	hbr
ʔhb	bṯn	btq	grh	hgg
ʔhl	bkr	btr	grz	hgh
ʔzn	blg	gbh	grm	hdp
ʔṯn	blh	gbḥ	grs	hwh
ʔkl	blm	gbl	grś	hyh
ʔlh	blś	gbś	grp	hll
ʔlm	bsr	gbr	grr	hlm
ʔln	bśh	gdd	grš	hmh
ʔlp	bśṯ	gdś	grś	hml
ʔlş	bśl	gwp	dʔb	hms
ʔml	bśr	gzz	dbl	hşn
ʔmn	bşl	gzl	dbq	hrg
ʔmr	bşś	gzr	dbr	hrh
ʔnh	bşr	ghl	dhm	htl
ʔnḥ	bqś	glḥ	dhr	zbḥ
ʔnp	bqq	gll	dwḥ	zwn
ʔnq	bqr	glm	dwk	zwś
ʔsp	bqş	gmʔ	dḥn	zhḥ
ʔrb	brʔ	gmd	dḥq	zhł
ʔrḥ	brd	gml	dkʔ	zlg (PBH)
bʔr	brh	gmş	dkh	zlh (PBH)
bʔş	brḥ	gmr	dmm	zll
bgr	brk	gnb	dmś	zlp (PBH)
bdd	brq	gśh	dpq	zmm
bdł	brś	gśl	dqq	zmn
bhl	bṯt	gśr	dqr	zmr
bhm	bşl	gśş	drb	znb

²⁸⁸ Les racines non verbales sont grisées.

znh	hl?	hsh	tfm	kps
znḥ	hlb	hšn	tpḥ	kpp
znq	hld	hss	tpl	kpr
zsm	hlh	hšr	tp̄p	krb
zsp	hlk	hqh	tpš	krh
zsq	hll	hqr	trp	krm
zqn	hlm	hrb	ybl	krt
zqp	hlp	hrg	ybs	ktb
zrm	hlš	hrd	ygr	ktm
zrʕ	hlq	hrh	yll	ktn
zrp	hlš	hrt	ymn	ktt
zrq	hmd	hrm	ynh	lb?
ḥbb	hmh	hrp	yšq	lbb
ḥbh	hmt	hrs	yqš	lbn
ḥbt	hms	hrq	yr?	lbš
ḥbl	hmš	hrr	yrq	lhb
ḥbsl	hmq	hrš	yšn	lht
ḥbq	hmr	hrt	yśm	lhm
ḥbr	hmš	hšb	kbʕ	lwḥ
ḥbs	hnt	hšq	kbr	lwn
hg?	hnk	hšp	kbš	lhk
hgb	hnn	hth	kwn	lhm
hgg	hnq	htk	kḥš	lhš
hdl	hsh	htm	klb	lht (PBH)
hdr	hsl	htn	klh	lṯš
ḥwb	hsm	htp	kmn (PBH)	llb
ḥwh	hp?	htr	kms	lʕb
ḥwl	hph	htt	kmr	lʕg
ḥwr	hpp	tbḥ	kns	lʕz
ḥzh	hps	tbʕ	knp	lʕt
ḥzq	hpr	tbr	ksh	lʕn
ḥtb	hpš	twh	ksp	lʕs (PBH)
ḥtm	hpś	tḥn	kʕs	lʕʕ
ḥkm	hšb	tmn	kpl	lšš

lqh	mʕh	ngp	nʃ	nʃt
lqš	mʕt	ngr	nkh	nʃʔ
lšd	mʃʔ	ngš	nkh	nʃg
lšk	mʃd	ngś	nlh	nśr
lšn	mʃh	ndʔ	nml	ntb
lth	mʃh	ndb	nmr	ntk
ltʕ	mʃʃ	ndd	nsg	ntn
mʔn	mʃq	ndh	nsh	ntş
mʔs	mqq	ndḥ	nsh	ntq
mʔr	mrʔ	ndn	nsk	ntr
mgr	mrd	ndp	nss	ntš
mdd	mrh	nhg	nʕ	sbʔ
mhr	mrt	nhh	nsq	sbk
mwg	mrş	nhl	nʕm	sgr
mwḥ	mrq	nhm	nʕr	swg
mwṭ	mrr	nhq	nph	shh
mwt	mśh	nhr	npl	sld
mzg (PBH)	mśḥ	nws	npş	sll
mḥş	mśk	nwʕ	npš	slʕ
mḥq	mśl	nwş	nşb	smn
mḥr	mśr	nwq	nşh	smr
mṭr	mtg	nzh	nşḥ	snh
mlʔ	mth	nzl	nşl	sʕh
mlḥ	nʔm	nzm	nşr	sʕp
mlṭ	nʔş	nḥh	nqb	sʕr
mlk	nʔq	nḥḥ	nqʕ	sph
mll	nʔr	nḥl	nqq	sph
mlş	nbʔ	nḥm	nqr	spr
mnh	nbk	nḥr	nşb	sql
mnʕ	nbl	nḥš	nşh	srb
msh	nbʕ	nḥt	nşk	srḥ
msk	ngḥ	nṭh	nşm	stm
mss	ngn	nṭl	nşp	ʕbd
msr	ngʕ	nṭʕ	nşq	ʕbh

ƒbš	ƒnd	phh	ptt	šrp
ƒbt	ƒnh	pṯr	šb?	qbh
ƒdn	ƒnp	plg	šbh	qbƒ
ƒdp	ƒnq	plh	šbƒ	qbr
ƒdr	ƒƒr	plḥ	šbr	qdš
ƒwl	ƒpl	plk	šdh	qhl
ƒwp	ƒpr	pls	šhl	qwh
ƒzb	ƒšb	pnh	swḥ	qwm
ƒzz	ƒšd	psl	šwq	qwr
ƒtš	ƒšm	pss	šwr	qtl
ƒym	ƒqb	pƒh	šḥḥ	qtn
ƒyp	ƒqd	pƒl	šḥq	qlh
ƒkbr	ƒqr	pƒm	šlh	qlḥ
ƒkbš	ƒqrb	pƒr	šlh	qls
ƒks	ƒrb	pšh	šll	qlƒ
ƒkr	ƒrg	pšl	šm?	qmh
ƒkšb	ƒrh	pšƒ	šmd	qmt
ƒlb (PBH)	ƒrp	pšš	šmh	qml
ƒlg	ƒrš	pšr	šmm	qms
ƒlz	ƒrq	pqh	šmq	qnh
ƒll	ƒrr	pqƒ	šmr	qss
ƒlm	ƒšq	pr?	šmt	qps
ƒls	ƒšb	prd	šnh	qsb
ƒlƒ	ƒšq	prh	šnm	qsh
ƒlp	ƒtr	prḥ	šnp	qšƒ
ƒlš	pʔh	prṯ	šƒq	qšš
ƒlq	pʔr	prs	špd	qšr
ƒmd	pgl	prƒ	šph	qr?
ƒml	pgƒ	prš	šph	qrb
ƒmm	pgr	prq	špn	qrḥ
ƒms	pdr	prr	špƒ	qrm
ƒmq	pwḥ	prš	špp	qrm
ƒmr	pws	prš	špr	qrƒ
ƒnb	pwr	pth	šrh	qrs

qšh	rŕm	šbš	špl	tmh
rʔm	rŕŕ	šbr	špŕ	tml
rbb	rŕp	šdm	šqh	tmr
rbh	rŕš	šdp	šqt	tŕr
rbŕ	rŕš	šwŕ	šqŕ	tph
rbš	rpʔ	šwp	šrb	tpp
rbq	rpd	šhh	štm	tqn
rgb	rph	šht	šbk	tqŕ
rgm	rps	šhl	šbŕ	trp
rgŕ	rpŕ	šhp	šgʔ	
rdm	rpt	šhq	šgh	
rhb	ršh	šhr	šyh	
rhk	ršŕ	štš	šhh	
rwš	ršš	štt	šhq	
rwm	rqb	škb	škl	
rwŕ	rqd	škm	škn	
rzš	rqh	škn	šmʔl	
rzm	rqm	šlw	šmh	
ršb	rqŕ	šlh	šmk	
ršm	rqq	šlt	šml	
ršp	ršm	šlm	šŕr	
ršq	ršŕ	šlp	šph	
ršš	rtm	šmd	šph	
ryb	šʔb	šmt	špm	
rmh	šʔg	šmm	šrt	
rmš	šʔh	šmr	šrp	
rmk	šʔl	šnʔ	štm	
rmm	šʔn	šnh	tʔn	
mb	šʔp	šnn	tbl	
rnn	šbh	šsp	tbn	
rsn	šbt	šŕlb	tkn	
rŕb	šbk	šŕn	twh	
rŕd	šbl	šph	tkn	
rŕl	šbŕ	špk	tmd	

ʔ / ʕ

∈ {ʔ,l}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʔâlâh	D.1.2	gémir, jurer, maudire	אלה
ʔêbel	D.1.2	gémissement, deuil, affliction	אבל

∈ {ʔ,n}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʔôn <i>Hithp.</i>	D.1.2	murmurer, plaindre	התאנן
ʔôn / ʔâwen	D.1.2	mensonge, peine, deuil	און
ʔânâh	D.1.2	gémir	אנה
ʔannâʔ <i>Inter.</i>	D.1.2	de grâce ! Je te supplie !	אנא
ʔânah	D.1.2	gémir, soupirer	אנה
ʔânaq	D.1.2	gémir, pousser des plaintes, soupirer	אנק
nâʔaq	D.1.2	gémir, soupirer	נאק
nâʔam	D.1.2	parler, annoncer, prononcer	נאם

∈ {ʔ,r}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
yârêʔ	D.2.1	avoir peur, craindre	ירא

∈ {ʔ,š}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
šâʔâh <i>Niph.</i>	D.1.2, D.2.3	mugir, frémir, être dévasté	שאה
šôʔâh	D.1.1	orage, tempête	שואה
šâʔôn	D.1.2	mugissement, bruit	שאון
šâʔag	D.1.1, D.1.2	retentir (se dit du tonnerre), rugir, crier	שאג
šôʔâgâh	D.1.2	rugissement, cri, plainte	שאגה

B / ב

∈ {b,ʔ}	μ <i>lier, serrer</i>	{[+labial], [+guttural]}	
ʔārab	A.6.1	dresser un piège, guetter, se mettre en embuscade	ארב
ʔoreb	A.6.1	piège	ארב

∈ {b,g}	μ <i>courbure</i>	{[+labial], [+dorsal]}	
gab	A.4.1	dos, hauteur, haut lieu	גב
gēb	B.1	fosse, citerne, puits	גב
gābāh	A.4.1	être haut, élevé, grand, être fier, s'enorgueillir	גבה
gôbah	A.4.1	hauteur, fierté, insolence	גובה
gibʕāh	A.4.1	colline	גבעה
gābîʕ	B.3	coupe (de vin), ornement en forme de coupe	גביע
regeb	A.4.1	motte de terre	רגב

∈ {b,d}	μ <i>porter un coup</i>	{[+labial], [+coronal]}	
bad	A.2.6	partie	בד
bādād	A.2.5	être seul, isolé	בדד
bādāl	A.2.6	morceau, partie, bout	בדל
bādāl <i>Niph.</i>	A.2.5	se séparer, s'éloigner, être séparé, distribué	נבדל
bādāl <i>Hiph.</i>	A.2.5	séparer, faire une séparation, arracher, discerner, choisir, exclure	הבדיל
ʔābad	C.4	se perdre, être perdu, errer, s'égarer, cesser d'être, disparaître, périr, pourrir	אבד
ʔābad <i>Pi.</i>	C.3	perdre, faire perdre, dissiper, faire cesser	איבד
ʔobêd	C.3	destruction, malheur	אבד
dāʔab	C.1	souffrir, languir, se consumer	דאב
dārəbân	A.3.2	aiguillon	דרבן
nādab	A.1.3	exciter, pousser quelqu'un à faire quelque chose	נדב

∈ {b,h}	fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
bəhêmâh	B.1	bête, quadrupède	בהמה
bəhêmôt	B.1	grand animal (rhinocéros ?)	בהמות
bohen	C.1	pouce	בוהן
gâbah	A.2	être grand, élevé	גבה

∈ {b,z}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
bâzar	A.2.5	répandre, distinguer	בזר
zebah	C.1	victime, sacrifice	זבח
zâbah	C.1	immoler, égorger, sacrifier	זבח

∈ {b,h}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
ʔ^abaṭṭîḥîm	B.2	melons	אבטיחים
gabbahat	C.1	front dégarni	גבחת
šābah	C.2	apaiser, reposer	שבח
ḥob	C.1	intérieur, sein	חב
ḥâgâb	B.1	espèce de sauterelle	חגב
∈ {b,h}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
ḥâbâh	A.6.2	se cacher	חבה
ḥâbal	A.1, A.7	lier, attacher	חבל
ḥâbal <i>Pi.</i>	A.7	ruiner, détruire	חיבל
ḥâbal <i>Pu.</i>	A.7	être brisé	חובל
ḥebel	A.5.1	corde, câble, cordeau, chaîne, piège, troupe	חבל
ḥibbel	A.2	mât	חבל
ḥâbaq	A.4	entrelacer, embrasser	חבק
ḥâbar	A.5.1	être lié, attaché, s'assembler	חבר
ḥâbar <i>Pi.</i>	A.1	joindre, lier, associer	חיבר
ḥâbar <i>Hithp.</i>	A.5.1	s'associer, faire alliance	התחבר
ḥebrâh	A.5.1	société, liaison	חברה
ḥôberet	A.2	jonction, assemblage, attache	חוברת

maḥberet	A.2	jonction, le point qui joint une chose à l'autre	מחברת
məḥabbərôt	A.2	ce qui lie, joint	מחברות
ḥâbaš	A.1	lier, fixer, attacher, panser, guérir, dompter, régner, seller	חבש
ḥâbaš <i>Pi.</i>	A.6.2	panser, lier, empêcher	חיבש
ḥêšeb	A.4	ceinture faisant partie de l'ornement du grand prêtre	חשב
∈ {b,h} (< {b,h*})	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
ḥâbâh	A.6	se cacher	חבה

∈ {b,t}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
bâṣaṭ	A.1.3	fouler aux pieds, regimber, donner un coup de pied	בעט
ḥâbaṭ	A.1.1, A.1.3	secouer, battre (par ex. pour faire tomber des fruits)	חבט
šêbeṭ / šebeṭ	A.1.2	bâton, verge, sceptre, pointe, plume, dard	שבט
ṭābaḥ	C.1	immoler, tuer le bétail, tuer, abattre	טבח
ṭabbâḥ	C.1	celui qui tue, boucher, cuisinier, bourreau	טבח
maṭbê ^a ḥ	C.1	tuerie, massacre	מטבח
ṭābaṣ	A.3.3	s'enfoncer	טבע
∈ {b,t}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
beṭen	A.1	ventre, entrailles, sein	בטן

∈ {b,k}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
bârak	A.7	s'agenouiller, bénir, louer	ברך
bârak <i>Hiph.</i>	A.7	faire ployer les genoux	הבריך
berek	A.1	genou	ברך
bərêkâh	B.3	réservoir, piscine	ברכה
nêbek	C.3	source, fond, <i>pl.</i> vagues	נבך
səbâk	C.3	branche entrelacée, buisson	סבך
sôbêk	C.3	buisson, futaie	סובך
šôbek	C.3	branche entrelacée, touffue	שובך

śábâk	C.3	grille, rets, ouvrage de treillis, de réseaux	שבך
kôbaś	A.4.3	casque	כובע

∈ {b,l}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
hâbal	B.	parler frivolement, dire des choses vaines, souffler	הבל
∈ {b,l}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
bal	A.1	rien, point	בל
bûl	A.1, B.2	production, morceau, fruit	בול
bâlâh	C.3	vieillir, dépérir	בלה
bâleh	C.3	usé, vieux	בלה
bəlî	A.1	sans	בלי
mabûl	B.3	inondation, déluge	מבול
bəlôʔîm	C.3	usé, vieux	בלואים
bâlag <i>Hiph.</i>	C.2	prendre des forces, fortifier	הבליג
bəşâlîm	B.2	oignons	בצלים
bâšal	A.2	mûrir	בשל
bətûlâh	B.1	jeune fille	בתולה
ʔabêl	B.2	lieu couvert de gazon	אבל
ʔêbel	C.3	deuil, affliction	אבל
gəbûl	A.1	limite, frontière (crée deux parties)	גבול
dəbêlâh	B.2	(gâteau de) figues	דבלה
hêbel	C.3	douleur (se dit d'une femme qui accouche)	חבל
yôbêl	B.1	bélier	יובל
nâbêl	C.3	se faner, se flétrir, tomber (feuilles)	נבל
nəbêlâh	C.3	cadavre (homme ou animal)	נבלה
šibolet / śibolet / sibolet	B.2	épi	שבולת \ סבולת
šablûl	B.1	limaçon	שבולל
tebel	A.2	inceste	תבל
têbêl	B.2	monde, partie habitée et cultivée de la terre	תבל

gibʕôl	B.2	tige	גבעול
ḥ^abaṣṣelet	B.2	fleur (rose ?)	חבצלית
lêb	C.1	cœur, centre	לב
lêbâb	C.1	coeur	לבב
libbâh	C.1	coeur	ליבה
lâbîʔ	B.1	lion	לביא
libneh	B.2	peuplier	לבנה
ḥêleb	C.1, C.2	cœur, entrailles, graisse, graisse, huile	חלב
ḥâlâb	C.2	lait	חלב
keleb	B.1	chien	כלב
lûlâb	B.2	branche de palmier	לולב
šaʕaləbîm	B.1, B.1.2	(repaire de ?) renards, chacals	שעלבים

∈ {b,n}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
nâbâʔ <i>Niph.</i>	B.	prophétiser	נבא
nâbâʔ <i>Hithp.</i>	B.	prophétiser, parler sous l'influence de l'inspiration	התנבא
nâbaʕ <i>Hiph.</i>	B.	parler, dire, faire jaillir des paroles	הביע

∈ {b,s}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
sâbâʔ	C.2	se remplir de boisson	סבא
∈ {b,s}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
bûs	A.1.3	fouler aux pieds, écraser	בוס
məbûsâh	A.1.3	action de fouler aux pieds, destruction	מבוסה

∈ {b,ʕ}	fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
ʔ^abaʕbuʕot	C.3	ulcère, fistule	אבעבעות
ʔeʕbaʕ	C.1	doigt	אצבע
šebaʕ	A.1.2	sept	שבע
šibʕânâh	A.1.2	sept	שבענה

śâbaś	C.2	se rassasier	שבֵּעַ
śâbâś	A.2	fertilité, abondance	שבֵּעַ
śobaś	C.2	satiété	שבֵּעַ
śâb	B.2	broussaille épaisse	עבה
śâbâh	C.2	être gros	עבה
śebed	C.3	serf, esclave, serviteur	עבד
śâbad	C.3	se fatiguer, travailler, servir	עבד
śâbaś	C.3	pourrir	עבש
śakbâr	B.1	souris, rat	עכבר
śakâbîś	B.1	araignée	עכביש
śakśûb	B.1	vipère ou tarentule	עכשור
śênâb	B.2	raisin	ענב
śâqêb	C.1	talon	עקב
śêseb	B.2	herbe	עשב
∈ {b,ś}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
śâbat <i>Pi.</i>	A.4	tresser, tordre	עיבת
ś ^a bôt	A.2	objet entrelacé, tresse, cordon, chaîne, lien	עבות
śâbôt	A.2	branche touffue d'un arbre	עבות
śâzab	B.	abandonner, délaisser, quitter	עזב
∈ {b,ś} (<{b,ġ*})	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
bâśâh	A.7	faire bouillir de l'eau	בעה
ś ^a baśbûśôt	A.7	fistules, ulcères (enflammées)	אבעבועות
śâb	A.3	grosse poutre ? (forme inconnue d'architecture)	עב
śâbâh	A.3	être gros	עבה
ś ^a bî	A.3	épaisseur, grosseur	עבי

∈ {b,ś}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
bâśaś	A.1.4, A.2.1	couper, briser	בצע
bâśaś <i>Pi.</i>	A.2.1, A.2.4, C.4	couper, retrancher, arracher, extorquer, accomplir, achever	ביצע

bâsar	A.2.2	couper (du raisin), vendanger	בצר
šâbar	A.1.3	amasser (le blé), entasser (la terre)	צבר
∈ {b,š}	μ <i>lier, serrer</i>	{[+labial], [+guttural]}	
šâbaš <i>Pi.</i>	A.4	façonner, broder en forme de rets	שיבץ
šâbâ?	A.5.1	armée, exercice, temps de service, guerre, combat	צבא
šâbar	A.5.2	amasser (le blé), entasser (la terre)	צבר
∈ {b,š}	μ <i>courbure</i>	{[+labial], [+dorsal]}	
šâbaš <i>Pi.</i>	C.3	façonner, broder en forme de rets	שיבץ
šâbâh	A.2	enfler	צבה

∈ {b,q}	μ <i>lier, serrer</i>	{[+labial], [+guttural]}	
dâbaq / dâbêq	A.5.1	être attaché, rester attaché, collé, s'attacher, se joindre à quelqu'un, poursuivre, atteindre	דבק
dâbaq <i>Hiph.</i>	A.5.1	attacher, atteindre, joindre	הדביק
debeq	A.2	jointure, soudure	דבק
šâqab <i>Pi.</i>	A.6	retenir, retarder	עיקב
∈ {b,q}	μ <i>courbure</i>	{[+labial], [+dorsal]}	
bâraq	B.4.2	vider, faire le vide, dépeupler, dépouiller, piller	בקק
bâqar	A.3	bœuf, gros bétail	בקר
hâbaq	C.3	entrelacer, embrasser	חבק
marbêq	A.3	endroit où l'on engraisse les bestiaux	מרבק
qêbâh	A.1	estomac	קבה
qôbâh	A.1	ventre	קובה
qubbâh	A.4.2	tente	קבה
maqqebet	B.1	creux, marteau	מקבת
qubašat	B.3, C.1	vase qui sert de coupe, calice à boire ou lie	קבעת
qâbar	B.2	enterrer	קבר
qâbar <i>Pi.</i>	B.2	enterrer plusieurs à la fois	קיבר
qeber	B.2	tombeau, sépulcre	קבר

ṣâqob	C.3	chemin tortu, escarpé	עקב
-------	-----	-----------------------	-----

∈ {b,r}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
dâbar	B.	parler, dire	דבר
dâbâr	B.	parole, mot	דבר
ʔ ^a rubâh	C.1	ouverture, fenêtre	ארבה
∈ {b,r}	fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
bar	A.2, B.2, C.2	fil, blé, grains, pur, sain	בר
bor	C.2	qui sert à purifier : savon	בר
bârâh	C.2	manger	ברה
bârût	C.2	nourriture	ברות
bərî	C.2	pureté, pureté de l'air	ברי
bəriyâh	B.1	créature, homme, être	בריה
biryâh	C.2	nourriture, mets	בריה
biryâh Adj.	C.2	grasse	בריה
borît	B.2	alcali, soude, potasse	ברית
barburîm	B.1	volailles, oies	ברבורים
bârâʔ	A.1, A.2, C.2	produire, créer, faire naître, tirer du néant	ברא
bârâʔ Hiph.	C.2	engraisser	הבריא
bərîʔâh	A.1, B.3	création, création du monde, création divine	בריאה
bârîʔ	C.2	gras, engraisé, en bonne santé	בריא
bârâd / baredet	B.3	grêle	ברד \ ברדת
berek	C.1	genou	ברך
bârâq	B.3	éclair, foudre	ברק
barqânîm	B.2	ronces ou épines	ברקנים
bərôš	B.2	cypres ou sapin	ברוש
bərôt	B.2	cypres	ברות
bâgar	A.2	grandir	בגר
beger	A.2	maturité	בגר

bâḥûr	B.1	jeune homme	בחור
bâkar	A.2, C.2	naître le premier, mûrir (se dit aussi des fruits)	בכר
beker	B.1	dromadaire	בכר
bəkôr	A.2	premier né	בכור
bikûrâh	B.2	fruit mûr	בכורה
bêser / boser	B.2	fruit non mûr, raisin vert	בסר
bəṣîr	B.1	bête, bétail	בעיר
bāṣərâh	B.1.2	bergerie	בצרה
bâqâr	B.1	bœuf, gros bétail	בקר
boqer	B.3	matin	בקר
bâśâr	C.1	chair, viande	בשר
ʔêber	C.1	membre, penne, aile	אבר
ʔabîr	C.2	fort, héros	אביר
ʔabîr Adj.	C.2	fort, vaillant, gras, fougueux	אביר
gâbar	A.2, C.2	croître, augmenter de force, être fort, être puissant	גבר
gâbar Hithp.	C.2	grossir	התגבר
geber	A.2, B.1	homme adulte, mari, mâle	גבר
gibôr	C.2	fort, puissant, héros	גבור
gəbûrâh	C.2	force corporelle, puissance	גבורה
deber	C.3	peste, plaie	דבר
dober	B.1.2	lieu où l'on conduit les bestiaux	דובר
dəbôrâh	B.1	abeille	דבורה
midbâr	B.2.1	prairie, pâturage, désert	מדבר
hâbar	A.1	partager	הבר
ḥabûrâh	C.3	meurtrissure, blessure	חבורה
ṭabûr	C.1	nombril, centre du corps	טבור
kâbar Hiph.	A.1	multiplier	כבר
kabîr	C.2	puissant, grand	כביר
ṣâbar	A.1	amasser (créer du nombre)	צבר

šeber	B.2	blé	שבר
rab	A.1	beaucoup	רב
rob	A.1	multitude	רוב
râbâh	A.1, A.2, C.2	se multiplier, augmenter, être nombreux, s'accroître, devenir puissant, être grand	רבה
ribô / ribô?	A.1, A.1.2	myriade, dix mille	ריבו
harbêh	A.1	beaucoup	הרבה
mêrab	A.1	accroissement	מרב
marbeh	A.1	augmentation	מרבה
mirbâh	A.1	vaste étendue	מרבה
marbît	A.1	multitude	מרבית
tarbût	A.2	rejeton	תרבות
tarbît	C.3	usure	תרבית
râbab	A.1	se multiplier	רבב
rəbâbâh	A.1, A.1.2	myriade, dix mille	רבבה
râbaš	A.2	se prostituer	רבע
ribê ^a š	A.2	descendance, arrière petit fils (4 ^{ème})	רבע
ʔarbaš	A.1.2	quatre, quatrième	ארבע
râbaš	C.2	se reposer	רבץ
rêbeš	C.2	lieu de repos	רבץ
marbêš	B.1.2	endroit où les bêtes couchent, se retirent	מרבץ
marbêq	B.1.2	lieu où l'on engraisse les bestiaux	מרבק
regeb	B.2	motte de terre	רגב
râhab	A.1	augmenter, renforcer, se soulever	רהב
rahab	C.2	force, fierté	רהב
rohab	C.2	force, orgueil	רוהב
ʔarnebet	B.1	lièvre	ארנבת
râšâb	C.3	faim, famine	רעב
rəšâbôn	C.3	famine	רעבון
râqab	C.3	pourrir	רקב
ʔarbeh	B.1	sauterelle	ארבה

g^ārāb	C.3	gale sèche	גרב
kərûb	B.1	chérubin, ange	כרוב
sārāb	B.2	ronce	סרב
ʕereb	B.3	soir	ערב
ʕorēb	B.1	corbeau	עורב
ʕārob	B.1	espèce d'insecte (mouche ?)	ערוב
ʕ^arābîm	B.2	saules	ערבים
qereb	C.1	entrailles, sein, intérieur du corps	קרב
ʕaqrāb	B.1, B.2	scorpion, églantier	עקרב
∈ {b,r}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
bârâʔ <i>Pi.</i>	A.2.2	couper, abattre, défricher	בירא
bârār	A.2.5	séparer, trier, choisir	ברר
bârar <i>Pi.</i>	A.2.5	purifier, épurer	בירר
bəʔêr	A.2.6	puits, fosse	באר
bâʔar <i>Pi.</i>	A.3.3	graver distinctement (sur des tablettes), expliquer	ביאר
bâʕar <i>Pi.</i>	A.2.4	ôter, mettre de côté, faire disparaître, exterminer	ביער
rîb	B.	contester, disputer	ריב
mərîbâh	B.	dispute, querelle	מריבה

∈ {b,š}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
lābaš	C.2	couvrir	לבש
šāʔab	B.	boire, puiser de l'eau	שאב
∈ {b,š}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
kābaš	B.	piétiner, assujettir, vaincre, réduire	כבש
šābar	A.1.4	rompre, briser, déchirer, détruire	שבר
šābar <i>Niph.</i>	A.1.4	être brisé, cassé, détruit, se briser	נשבר
šêber / šeber	A.1.4, C.1	action de briser (mur, vase), fracture (d'un membre), blessure, douleur, destruction, ruine	שבר

∈ {b,t}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
battâh	C.3	dévastation, ruine	בתה
bâtaq <i>Pi.</i>	A.3.1	percer, abattre, lacérer, enfoncer	ביתק
bâtar	A.2.1	couper, diviser, morceler, découper, fragmenter	בתר
bâtar <i>Pi.</i>	A.2.1, A.2.5	diviser par le milieu, diviser	ביתר
beter	A.2.1	morceau, partie	בתר

G / ג

∈ {g,d}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
gâdad <i>Hithpo.</i>	A., A.1.3	se faire des incisions, creuser (A.1.3)	התגודד
gəḏûd	C.1	incision sur la peau, sillon	גדוד
gâdaʕ	A.	abattre, couper, briser	גדע
gârad <i>Hithp.</i>	A.1.3	se gratter	התגרד

∈ {g,h}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
hâgâh	B.2, D.1.2	murmurer, gémir, parler, chanter	הגה
hegeh	B.2, D.1, D.1.1, D.1.2	son, parole, bruit, tonnerre	הגה
hâgîg	B.2, D.1.2	parole, pensée	הגיג
higâyôn	B.2, D.1.2	son, chant	הגיון

∈ {g,z}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
gez	A.1.3	tonte, toison, toison des champs, herbe coupée	גז
gâzaz	A.1.3	tondre, couper	גזז
gâzît	A.1.3	action de tailler (les pierres)	גזית
gâzal	A.1.3	arracher, prendre de force, voler	גזל
gâzar	A.	couper, diviser, enlever	גזר
gezer	C.1	morceau	גזר

∈ {g,h}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
naggâḥ	D.2.2	furieux	נגח
ḥâgag	D.1.3	fêter, célébrer une fête	חגג
ḥâgâʔ	D.2.1	effroi, terreur	חגא

∈ {g,l}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
gal	C.2	source	גל

gulâh	C.2	source	גלה
gibʕol	C.1	tige	גבעל
∈ {g,l}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
gâlah <i>Pi.</i>	A.1.3	raser, se raser	גילח
gâlah <i>Pu.</i>	A.1.3	rasé, coupé (se dit de la barbe)	גולה

∈ {g,m}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
gâmaʔ <i>Pi.</i>	B.1	boire	גימא
gomeʔ	C.1	roseau, papyrus, jonc	גמא
ʔgam	C.1, C.2	jonc, roseau, source, marais, étant	אגם
ʔagmôn	C.1	roseau, jonc	אגמון

∈ {g,n}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʔaggân	C.2	bassin	אגן
nâgan	D.1.3	jouer d'un instrument de musique	נגן
∈ {g,n}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
nâgaḥ	A.2.5	pousser, frapper avec les cornes	נגח
nâgaḥ <i>Pi.</i>	A.2.5	frapper avec les cornes, <i>fig.</i> renverser, vaincre	ניגח
nâgaḥ <i>Hithp.</i>	D.	lutter, combattre	התנגח
negaʕ	C.1	coup, plaie, lèpre	נגע

∈ {g,s}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
sûg	A.1.4	s'éloigner, se détourner	סוג

∈ {g,ʕ}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
gâʕâh	D.1.2	mugir, beugler	געה
pâgaʕ	B.4	tuer, frapper	פגע

∈ {g,r}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
gûr	D.2.1, D.2.3	craindre, avoir peur, trembler	גור

gârâh <i>Pi.</i>	D.2.2	exciter	גירה
gârâh <i>Hithp.</i>	D.2.2	s'irriter, s'engager dans un combat	התגרה
gêrâh	B.1	rumination	גרה
gargêrôt	A.	cou	גרגרות
gârôn	A.	gorge, gosier, cou	גרון
yâgar	D.2.1	craindre	יגר
sâgar <i>Hiph.</i>	B.4	sacrifier, lier à mort	הסגיר
hârag	B.4	tuer, assassiner	הרג
∈ {g,r}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
gârar	A.1.3	tirer, attirer, emporter, attirer en haut, ruminer (les aliments)	גרר
gârar <i>Pu.</i>	A.	être scié	גורר
məgêrâh	A.1.1	scie, hache	מגרה
gâraz <i>Niph.</i>	A.	être coupé, retranché	נגרז
gâras	B.2	être brisé	גרס
gâras <i>Hiph.</i>	B.2	faire broyer	הגריס
gâraś	A.	ôter, diminuer, retrancher, couper, retirer	גרע
gâraš	A.1.4	chasser, répudier, rejeter	גרש
gêrûšâh	A.1.4	expulsion, action de chasser quelqu'un de ses biens	גרושה
gereś	B.2	objet broyé (grains)	גרש
gâśar	D.	réprimander, menacer	גער
râgaś	A.1.3	fendre, briser, troubler	רגע

∈ {g,ś}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
śâgâh	A.1.3	grandir, croître, augmenter	שגה
śâgâh <i>Hiph.</i>	A.1.3	multiplier	השגה
śâgâ?	A.1.3	croître	שגא
śâgâ? <i>Hiph.</i>	A.1.3	rendre grand (ou multiplier)	השגיא

H / ה

∈ {h,b}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
hâbal	A.	souffler	הבל
hebel	A.	souffle, vapeur, brouillard	הבל
ʔâhab	E.1	désirer, aimer, chérir	אהב

∈ {h,w} / {h,y}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
hâwâh	E.2	vivre, exister, être	הוה
hawwâh	E.1	désir	הוה
yhwh	E.4	l'être, Dieu	יהוה
hâyâh	E.2	être, exister	היה

∈ {h,l}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
h^amulâh	D.1.2	cris, paroles, agitation	המלה
bâhal <i>Niph.</i>	D.2.1, D.2.3	être effrayé, épouvanté, trembler de peur, se hâter	נבהל
șâhal	D.1.2	hennir, pousser des cris de joie	צהל
șâhalâh	D.1.2	chant, louange, rituel	צהלה
mișhâlâh	D.1.2	hennissement	מצהלה
lâham	B.1	avaler avec avidité	להם
∈ {h,l}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ʔohel	C.1	tente, demeure, maison, temple	אהל
ʔ^elo^ah	E.4	Dieu, divinité	אלוה

∈ {h,m}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
hâmôn	D.1.1	la foule, bruit, tumulte	המון
dâham <i>Niph.</i>	D.2	être étonné, stupéfait	דהם
tâmah	D.2	s'étonner, être stupéfait	תמה

∈ {h,r}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
dâhar	D.1.3	galoper, trotter, battre des pieds	דהר
râhâh	D.2.1	s'épouvanter	רהה
∈ {h,r}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
hârâh	E.3	méditer, concevoir par l'esprit	הרה

W / ו

∈ {w,t}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
tâwâh	C.3	filer	טוה

∈ {w,q}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
qâw	A.2	cordon, cordeau, règle, loi	קו
qâwâh	A.5.1	attendre, espérer	קוה
qâwâh <i>Niph.</i>	A.5.1	s'attendre les uns les autres, s'assembler	נקוה
miqwâh	A.5.2	réservoir	מקוה
miqweh	A.5.2	espoir, ressource, assemblage, amas, réunion, masse d'eau	מקוה
∈ {w,q}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
miqwâh	B.3	réservoir	מקוה

∈ {w,t}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
tâwâh <i>Pi.</i>	A.3.3	marquer, graver	תיוה

ח / ח

∈ {h,b}	μ souffle	{[+continu], [-voisé]}, [+antérieur]}	
ḥâbab	E.1	aimer	חבב
bâṭaḥ	B.2	être rassuré, tranquille, sans crainte	בטח

∈ {h,d}(<{h,d*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
dû^aḥ <i>Hiph.</i>	A.1.3	laver, nettoyer	הדיח

∈ {h,w} / {h,y}	μ souffle	{[+continu], [-voisé]}, [+antérieur]}	
ḥâyâh	E.2	exister, vivre, être en vie	חיה
ḥâyay	E.2	vivre	חיי
ḥayyût	E.2	vie	חיות

∈ {h,z}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ḥâzêh	A.	poitrine (des animaux)	חזה
ḥâzaq	D.2.2	être fort	חזק
marzê^aḥ	D.1.2	cri de deuil, lamentation, cri de joie	מרזח
∈ {h,z}	μ souffle	{[+continu], [-voisé]}, [+antérieur]}	
meḥ^ezâh	C.4	fenêtre	מחזה
∈ {h,z}(<{h,z*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
zâḥaḥ <i>Niph.</i>	A.1.4	s'écarter, se séparer	נזחח

∈ {h,t}(<{h,t*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ḥâṭab	A.1.3	couper, abattre, inciser, rayer, broder	חטב
ḥeret	A.2.2	style, crayon	חרט
ḥartom	A.2.2	celui qui sait lire ou écrire les hiéroglyphes	חרטום

∈ {h,l}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ḥâlah	D.2.1	être faible, malade	חלה
ḥâlî	D.2.1	maladie, peine, chagrin	חלי

ḥalḥâlâh	D.2.1	douleur, terreur	חלחלה
ḥîl	D.2.1	peur, épouvante	חיל
ḥâlal <i>Pi.</i>	D.1.3	jouer de la flûte (en soufflant), profaner	חילל
ḥâlîl	D.1.3	flûte	חליל
ḥêlek	D.2.1	malheureux, pauvre	חלך
ḥâlaš	D.2.1, D.2.2	devenir faible, affaiblir, vaincre	חלש
ḥallâš	D.2.1	faible	חלש
ḥ ^a lûšâh	D.2.1	défaite	חלושה
ḥâbal	B.4	blesser, causer de la douleur	חבל
šalah	B.3	étendre, envoyer	שלח
šalah <i>Pi.</i>	B.3	rejeter, jeter, envoyer	שילח
šelah	B.4	épée	שלח
∈ {ḥ,l}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ḥol	E.4	chose profane	חל
ḥâlâh <i>Pi.</i>	E.4	prier, exciter la compassion	חילה
ḥallôn	C.4	fenêtre	חלון
ḥâlal <i>Pi.</i>	A.1, E.4	jouer de la flûte (en soufflant), profaner	חילל
ḥâlâl (PBH)	C.1	espace vide, cavité, creux	חלל
ḥâlûl	C.4	trou, cavité	חלול
ḥillûl	E.4	profanation, blasphème	חלול
ḥâlîl	A.1	flûte	חליל
məḥîllâh	C.4	caverne, antre	מחילה
ḥeled	E.2, E.4	la vie, le temps de la vie, monde, terre	חלד
ḥedel	E.4	monde ou enfer	חדל
lâḥaš <i>Hiph.</i>	A.	chuchoter, parler tout bas l'un à l'autre	הלחיש
meltâḥâh	C.1	chambre ou maison (qui renferme les habits)	מלתחה
∈ {ḥ,l} (<{ḥ,l*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ḥâlâh	C.2	être faible, malade, rendre malade	חלה
ḥâlâh <i>Pi.</i>	C.2	blesser	חילה
ḥâlal	A.2.2	creuser, percer, blesser	חלל

ḥâlal <i>Pi.</i>	C.2	blessar, tuer	חילל
maḥ^alâp	A.1.1	couteau	מחלף
ḥâlaq	A.1.3, A.1.4	partager, accorder, donner, être doux, poli	חלק
ḥâlaq <i>Pi.</i>	A.1.3	partager, disperser	חילק
ḥêleq	C.1	part, partage	חלק
ḥâlâq	C.1	chose, pierre polie	חלק
ḥaluqqâh	C.1	division, répartition	חלוקה
maḥ^alôqet	C.1	division, classe	מחלוקת

∈ {ḥ,m}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ḥêmâ?	D.2.2	fureur	חמא
ḥêmâh	D.2.2	colère, fureur	חמה
ḥâlam	D.2.2	devenir fort, vigoureux	חלם
mâḥaṣ	B.4	blessar	מחץ
∈ {ḥ,m}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ḥâmad	E.1	désirer, convoiter	חמד
ḥâkam	E.3	être sage, devenir sage	חכם
ḥâkâm	E.3	sage, habile, expérimenté	חכם
ḥâkmâh	E.3	sagesse, prudence, art	חכמה
ḥâlam	E.3	rêver	חלם
ḥ^alôm	E.3	songe, rêve	חלום
mo^aḥ (PBH)	E.3	cerveau	מוח

∈ {ḥ,n}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ḥânaq <i>Pi.</i>	B.4	égorger, étrangler	חינק
ḥânaq <i>Niph.</i>	B.4	s'étouffer, s'étrangler	נחנק
∈ {ḥ,n}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ḥânan	B.2	faire grâce, épargner, compatir	חנן
ḥânaṭ	D.	faire sentir bon, remplir d'arôme, embaumer	חנט

nû^aḥ	B.2	reposer, se reposer, jouir de la tranquillité	נוח
nû^aḥ <i>Hiph.</i>	B.2	faire reposer, procurer du repos, laisser tranquille	הניח
nô^aḥ	B.2	repos	נוח
mânô^aḥ	B.2	repos, état de repos, lieu de repos	מנוח
məṇûḥâḥ	B.2	repos, état de repos, lieu de repos	מנוחה
nâḥâḥ	D.	diffuser une odeur	נחח
nîḥô^aḥ	D.	agréable (ne se dit que des odeurs)	ניחח
nâḥam	B.2	se consoler, être consolé	נחם
nâḥam <i>Pi.</i>	B.2	soulager, consoler	ניחם
ʔānaḥ <i>Niph.</i>	D.	soupirer	נאנח
zānaḥ <i>Hiph.</i>	D.	devenir fétide, sentir mauvais (se dit de l'eau principalement)	הזניח

∈ {ḥ,s}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ḥâsâḥ	B.2	se reposer, se réfugier	חסה
∈ {ḥ,s} (<{ḥ,s*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
sâḥâḥ <i>Pi.</i>	A.1.3	racler	סיחה
səḥî	A.1.3	balayures, ordures	סחי
nâsaḥ	A.1.3	arracher, renverser, être arraché, expulsé	נסח
nâsaḥ <i>Niph.</i>	A.1.3	être arraché, expulsé	נסח

∈ {ḥ,p}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ḥâlap	C.2	passer, s'en aller	חלף
pû^aḥ	A.	souffler (se dit du vent)	פוח
yâpaḥ <i>Hithp.</i>	A.	soupirer	התיפח
yâpê^aḥ	A.	respirant	יפח
nâpaḥ	A.	souffler	נפח
mappâḥ (<manpâḥ*)	A.	expiration	מפח
mappû^aḥ (<manpû ^a ḥ*)	A.1, C.4	soufflet (de forge)	מפוח

∈ {h,s}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ḥâṣîr	C.1	herbe, foin	חציר
ḥ ^a soṣrâh	D.1.3	trompette	חצצרה
ṣâḥaq	D.1.2	rire, se réjouir	צחק
ṣâḥaq <i>Pi.</i>	D.1.2	jouer, chanter, plaisanter	ציחק
ṣâwah	D.1.2	jeter des cris	צוח
ṣowâḥâh	D.1.2	cris de demande, de douleur, de détresse	צוחה
ṣarah	D.1.2	pousser de forts cris	צרה
ṣarah <i>Hiph.</i>	D.1.2	jeter des cris de guerre	הצריח
râṣah	B.4	tuer, assassiner	רצה
reṣah	B.4, D.1.2	cri, meurtre	רצה
∈ {h,s}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ḥ ^a soṣêr	A.1	sonner de la trompette (en soufflant)	חצצר
ḥ ^a soṣrâh	A.1	trompette	חצצרה
ṣah	B.1	sec, brûlant	צה
ṣâḥah	B.1	être aride	צחה
ṣoḥî ^a ḥ	B.1	sécheresse	צחיה
ṣoḥîḥâh	B.1	contrée aride	צחיהה
∈ {h,s} (< {h,s*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ḥêṣ	A.2.1	dard, flèche, éclair, trait	חץ
maḥ ^a ṣît	C.1	moitié, demi, milieu	מחצית
ḥâṣaṣ <i>Pi.</i>	A.	couper, partager, diviser	חצץ
ḥâṣaṣ <i>Pu.</i>	A.	être divisé	חוצץ
ḥâṣâṣ	A.2.1	parcelle, flèche, éclair	חצץ
ḥâṣab	A.1.3, D.	creuser, tailler, fendre, frapper	חצב
ḥâṣab <i>Niph.</i>	A.2.2	être gravé	נחצב
ḥâṣab <i>Hiph.</i>	D.	briser	החציב
maḥṣêb	A.1.3	la taille (des pierres)	מחצב
ḥâraṣ	A.	couper, creuser, inciser, mutiler, trancher, décider	חרץ
ḥârûṣ	A.2.1	ce qui est aigu, affilé, ce qui coupe	חרוץ

ḥârîṣ	A.2.1	morceau, tranche, pointe, objet pointu	חריץ
mâḥaṣ	A.1.3, A.2.2	fendre, briser, percer, blesser	מחץ
maḥaṣ	C.1	blessure	מחץ

∈ {ḥ,r}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ḥûr	C.2	trou	חור
ḥôr	C.2	cavité, trou, antre	חור
ḥârag	D.2.1, D.2.3	avoir peur, trembler de peur, fuir en tremblant	חרג
ḥârad	D.2.1, D.2.3	être saisi d'effroi, trembler, craindre	חרד
ḥârêd	D.2.1	craintif, timide	חרד
ḥârap	D.2.2	injurier, insulter, outrager, mépriser	חרף
ḥâraq	D.2.2	grincer des dents de colère	חרק
ḥâraš	D.1.2	ne pas entendre le bruit, être sourd	חרש
ḥeder	C.2	profondeur, fond	חדר
ḥâpar	C.2	creuser, approfondir	חפר
nâḥar	D.1.2	hennissement	נחר
∈ {ḥ,r}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
ḥôr	C.1	cavité, trou, antre	חור
ḥârôn	B.1	ardeur, chaleur	חרון
ḥôrîn	C.3	libre	חורין
ḥêrût	C.3	liberté, délivrance	חרות
ḥârar <i>Niph.</i>	B.1	être desséché (se dit de la gorge)	נחר
ḥ ^a rêrîm	B.1	sécheresse	חררים
ḥârêb / ḥârab	B.1	être, devenir sec	חרב
ḥârêb	B.1	sec	חרב
ḥereb	B.1	sécheresse	חרב
ḥârâbâh	B.1	sécheresse, terre sèche	חרבה
ḥâram	E.4	se défendre d'une chose en la sacrifiant, consacrer	חרם
ḥerem	E.4	chose consacrée	חרם

ḥârap <i>Pi.</i>	E.4	blasphémer	חִירַף
ḥorep	C.4	hiver	חָרַף
ḥeder	C.1	chambre	חֶדֶר
ḥâșêr	C.1	cour, parvis	חֲצֵר
bâḥar	E.1	aimer, désirer, choisir	בָּחַר
bâḥîr	E.1	élu, bien-aimé	בַּחִיר
șâḥar	C.2	aller autour, parcourir, voyager	שָׁחַר
șâḥar <i>Pi.</i>	E.1	désirer, chercher ardemment	שִׁיחַר
șahar	C.4	aurore, matin	שָׁחַר
râḥab	C.1	être ou devenir large, spacieux	רָחַב
râḥab <i>Hithp.</i>	C.1	élargir, étendre	הִתְרַחַב
râḥâb	C.1	large, spacieux, vaste, étendu	רָחַב
raḥab	C.1	espace, étendue	רָחַב
roḥab	C.1	largeur, étendue	רָחַב
rəḥôb	C.1	rue, grande place	רָחוּב
merḥâb	C.1	espace grand, vaste	מֵרָחַב
râḥam	E.1	aimer	רָחַם
raḥam	E.4	matrice, sein (l'origine, Dieu)	רָחַם
reḥem	E.4	matrice, sein	רָחַם
raḥûm	E.4	miséricordieux (ne se dit que de Dieu)	רָחוּם
raḥ^amân	E.4	le miséricordieux (Dieu, la matrice)	רָחֲמָן
râḥap <i>Pi.</i>	A.	planer, voltiger doucement	רָחַף
râḥaq	C.1	être loin, s'éloigner, prendre de la distance	רָחַק
râḥêq	C.1	qui est loin	רָחַק
râḥôq	C.1	loin, lointain (dans l'espace ou le temps)	רָחוֹק
merḥâq	C.1	lointain, lieu éloigné	מֵרָחַק
raḥat	A.1	pelle (qui jette au vent)	רָחַת
rû^aḥ <i>Hiph.</i>	D.	sentir, flairer	רוּחַ
rû^aḥ	A., C.1, D., E.1, E.2, E.3, E.4	souffle, vent, air, respiration, vide, haleine, passion, volonté, la vie, le principe de la vie, esprit, âme, souffle divin	רוּחַ

râwah	B.2, C.1	se soulager, respirer, être spacieux, aéré	רוח
râwah <i>Hiph.</i>	B.2, C.3	délivrer	הרויח
rewah	B.2, C.1, C.3	soulagement, délivrance, espace, distance	רוח
râwî ^a h	C.1	vaste, spacieux	רויח
rəwâhâh	B.2	soulagement	רוחה
rê ^a h	D.	odeur	ריח
râqah	D.	composer, préparer un onguent, un parfum	רקח
reqah	D.	parfum	רקח
raqqâh	D.	parfumeur	רקח
ʔarah	C.2	marcher, cheminer, voyager	ארח
ʔorah	C.2	chemin, voyageur, caravane	ארח
ʔorhâh	C.2	caravane	ארחה
bârah	C.2	fuir, traverser	ברח
sârah	D.	puer, se corrompre	סרח
pârah	A.	voler, étendre les ailes	פרח

∈ {h,š}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
šûhâh	C.2	fosse, abîme	שוחה
šâhaṭ	B.4	tuer, égorger, rendre ductile, affiler	שחט
šâhaṭ <i>Pi.</i>	B.4	détruire, tuer, faire périr	שיחת
šəhîṭâh	B.4	action d'immoler, immolation	שחיתה
šəhîṭôt	C.2	fosse	שחיתות
šâṭah	D.2.3	étendre	שטח
šâlah	D.2.3	étendre	שלח
šâlah <i>Pi.</i>	D.2.3	tendre, étendre, renvoyer, lancer, rejeter	שילח
∈ {h,š}	μ souffle	{[+continu], [-voisé)], [+antérieur]}	
hâšaq	E.1	aimer, avoir envie	חשק
hêšeq	E.1	désir, délices	חשק
hâraš	E.3	méditer, travailler avec la pensée	חרש
šâhâh	E.4	se prosterner	שחה

šâḥâḥ <i>Hithp.</i>	E.4	prier, adorer, se prosterner	השתחוה
mâšaḥ	E.4	sacrer, oindre	משח
mâšî ^a ḥ	E.4	messie, celui que Dieu a oint, a fait sacrer	משיח
∈ {ḥ,š} (<{ḥ,š*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ḥâraš	A.2.2	graver	חרש
ḥârâš	A.2.2	graveur, travailleur, artisan	חרש
šâḥaḥ <i>Hiph.</i>	C.2	abaisser, abattre	השחיה

∈ {ḥ,ś}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
śî ^a ḥ	D.1.2	parler, prier, se plaindre, soupirer	שיח
śî ^a ḥ	D.1.2	parole, plainte, chagrin, prière	שיח
šâḥaq	D.1.2	rire, se moquer, sourire	שחק
šâḥaq <i>Pi.</i>	D.1.2	chanter, danser, se divertir	שיחק
šâmaḥ	D.1.2	être gai, se réjouir, triompher	שמח
šimḥâḥ	D.1.2	cris de joie, fête, festin	שמחה
∈ {ḥ,ś}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
śê ^a ḥ	E.3	méditation	שח
śî ^a ḥ	E.3, E.4	méditer, prier	שיח
śîḥâḥ	E.3	méditation	שיחה
∈ {ḥ,ś} (<{ḥ,ś*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ḥâšap	A.1.3	dépouiller un arbre de l'écorce, découvrir, mettre à nu, prendre, puiser	חשף

∈ {ḥ,t} (<{ḥ,t*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ḥat	C.3	consterné, peur, terreur	חת
ḥatḥat	C.3	terreur	חתחת
ḥâtâḥ	A.1.3	prendre, saisir	חתה
ḥâtat	B.2	briser, être brisé, effrayer, avoir peur	חתת
ḥ ^a tat	C.3	terreur, angoisse	חתת
məḥittâḥ	C.3	terreur, destruction, ruine	מחיתה

ḥâtak <i>Niph.</i>	A.	fixé, décidé	נחתך
ḥâtam	A.2.2	cacheter, sceller, marquer	חתם
ḥotemet	A.2.2	cachet	חותמת
ḥâtap	A.1.3	enlever, saisir, arracher	חתף
ḥâtar	A.2.2	briser, percer	חתר
ḥârat	A.2.2	graver	חרת
nâḥat	A.2.2	descendre, pénétrer, faire impression	נחת
nâḥat <i>Niph.</i>	A.2.2	pénétrer, percer	נחת

Ṭ / ט

∈ {ṭ, r}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
mâraṭ	A.1.3	frotter, polir, enlever, arracher les cheveux, raser	מרט

∈ {ṭ, š}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
lâṭaš	A.1.2	aiguiser, marteler	לטש
lâṭaš <i>Pu.</i>	A.1.2	être affilé	לוטש
râṭaš <i>Pi.</i>	B.1	briser, écraser, tuer	ריטש
šûṭ	A.1.4	ramer (agiter en tous sens), courir en tous sens, se disperser	שוט
šôṭ	D.	fouet, fléau	שוט
šôṭêṭ	D.	fléau, fouet	שוטט

∈ {ṭ, ś}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
śâraṭ	A.1.3	inciser	שרט
śereṭ	A.1.3	incision	שרט

K / כך

∈ {k,d}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
dûk	B.2	piler, broyer	דוך
dâkâ? <i>Pi.</i>	B.2	réduire en poussière, briser, fouler aux pieds, opprimer	דיכא
dâkâh <i>Pi.</i>	B.2	briser	דיכה
dârak	B.1	fouler, marcher sur quelque chose, presser, écraser	דרך

∈ {k,l}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
kâlâh	C.2	être fait, achevé, fini, disparaître, périr	כלה
kâlâh <i>Pi.</i>	C.2	terminer, achever, exterminer	כילה
ʔâkal	C.2	manger, dévorer, consumer, détruire	אכל

∈ {k,n}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
nâkâ? <i>Niph.</i>	A.1.4	être chassé, repoussé	נכא
nâkê?	C.2	abattu	נכא
nâkâh <i>Pu.</i>	D.	être frappé, broyé	נוכה
nâkâh <i>Hiph.</i>	D.	battre, frapper, donner un coup, défaire un ennemi, vaincre, prendre une ville assiégée, la détruire, frapper avec une arme, heurter, atteindre, blesser, incommoder, transpercer	הכה
nâkâh <i>Hoph.</i>	D.	être battu, frappé, ruiné, tué	הוכה
makkâh (<mankâh*)	C.1	coup, plaie, défaite, carnage	מכה

∈ {k,s}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
kâsaḥ	A.	couper	כסה
sûk	A.1.4	répandre de l'huile sur un corps, frotter, oindre	סוך
nâsak	A.1.4	verser, répandre, fondre, jeter en fonte	נסך

∈ {k,r}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
kârâh	A.1.3	creuser	כרה

∈ {k,š}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
kâḥaš	A.1.3	diminuer, maigrir	שכין
nâšak	A.2.2	mordre	נשך
nâšak <i>Pi.</i>	A.2.2	mordre	נישך

∈ {k,ś}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
śakîn	A.1.1	couteau	שכין

∈ {k,t}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
kâtat	B.2	frapper, forger, briser, casser	כתת
kâtab	A.2.2	écrire	כתב
kârat	A.	couper, abattre, exterminer	כרת
kârat <i>Niph.</i>	A.	être coupé, expulsé, exterminé, périr	נכרת
kərûtôt	C.1	des poutres ou des planches taillées	כרותות
nâtak	A.1.4	couler, se répandre	נתך
nâtak <i>Hiph.</i>	A.1.4	couler, se répandre, se fondre, être fondu	התיך

L / ל

∈ {l,h}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
lahab	D.1, D.2	flamme (D.1), lame, pointe, fer (D.2)	להב
labbâh (<lahbâh*)	D.1	flamme	לבה
lehâbâh	D.1	flamme	להבה
lahebet	D.1	flamme	להבת
šalhebet	D.1	flamme	שלהבת
lâhaṭ	D.1	brûler, flamboyer	להט
lâhaṭ <i>Pi.</i>	D.1	allumer, embraser	ליהט
lahaṭ	D.2	lame d'une épée	להט
hâlal	D.1	briller (se dit d'une bougie)	הלל
hâlal <i>Hiph.</i>	D.1	briller (se dit du soleil), jeter du feu	ההל
hâtal <i>Pi.</i>	C.2	railler, se moquer	היתל

∈ {l,z}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
zâlag (PBH)	B.2.1.2	couler, goutter	זלג
zâlah (PBH)	B.2.1	tomber goutte à goutte, asperger	זלח
zâlal	B.1	être gourmand, dévorer	זלל
zâlap (PBH)	B.2.1, B.2.1.2	arroser, asperger, couler, goutter	זלף
zâḥal (PBH)	B.2.1.2	couler lentement	זחל
nâzal	B.2.1.2	couler, se répandre	נזל

∈ {l,h}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
lah	B.2.1	humide, frais, vert	לח
lê^ah	B.2.1	sève, fraîcheur, vigueur	לח
lû^ah	B.2.2	table, planche	לוח
lêḥâh (PBH)	B.2.1	humidité	לחה

liḥlû ^a ḥ (PBH)	B.2.1	humidité, moiteur	לחלוח
lâḥak	B.2, B.2.2	brouter	לחך
lâḥak <i>Pi.</i>	B.2, D.1	lécher, dévorer, manger (B.2), lécher, dévorer (se dit aussi du feu, D.1)	ליחך
ləḥî	A.	joue, mâchoire	לחי
lâḥam	B.1, D.2	manger (B.1), lutter, combattre (D.2)	לחם
lâḥam <i>Niph.</i>	D.2	combattre, faire la guerre	נלחם
leḥem	B.1	nourriture, pain, blé	לחם
milḥâmâh	D.2	combat, bataille, guerre	מלחמה
lâḥat <i>Hiph.</i> (PBH)	B.3	pendre la langue, haleter	הלחית
gâlah <i>Pi.</i>	B.2.2	raser	גילח
gâlah <i>Pu.</i>	B.2.2	avoir la barbe rasée	גולח
pâlah	B.2.2	labourer, couper	פלח
qallahat	D.1	chaudron	קלחת
šulḥân	B.2.2	table	שולחן
ḥâla? <i>Hiph.</i> (PBH)	B.2.1.2	rouiller	החליא
ḥel?âh	B.2.1.2	rouille (ou écume ?)	חלאה
ḥ ^a lûdâh (PBH)	B.2.1.2	rouille	חלודה
ḥâlaq	C.1	être doux, poli (en paroles)	חלק
ḥâlaq <i>Hiph.</i>	B.2.2, B.2.2.1	lisser, polir (avec un marteau), se glisser	החליק
ḥâlâq	B.2.2	lisse, uni	חלק
ḥêleq	B.2.2, C.1	pierre polie (B.2.2), politesse, flatterie (C.1)	חלק
ḥalluq	B.2.2	poli, uni	חלק
ḥ ^a laqlaqqôt	B.2.2.1	endroits glissants	חלקלקות
ḥelqâh	B.2.2, B.2.2.1	état de ce qui est lisse, glissant	חלקה
ḥâsal	B.1	dévorer	חסל
gaḥelet	D.1	charbon ardent	גחלת
šaḥêlet	D.1	certaine coquille qui, brûlée, répand une odeur agréable	שחלת

Є {l,y}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
yâlal	C.1	crier	יֵלֵל
yâlal <i>Hiph.</i>	C.1	gémir, pousser des hurlements, se lamenter	הוֹלִיל
yəlêl	C.1	hurlement, sifflement	יֵלֵל
yəlâlâh	C.1	plainte, gémissement	יֵלֵלָה

Є {l,m}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
ʔâlam <i>Niph.</i>	C.2	être ou devenir muet, se taire	נִאֵלֵם
ʔêlem / ʔilêm	C.2	muet	אֵלֵם
mâlal	C.1	parler	מֵלֵל
mâlal <i>Pi.</i>	C.1	parler, dire, raconter	מִיֵּלֵל
mâlak	C.3	commander, régner	מֵלֵךְ
melek	C.3	roi	מֶלֶךְ
malkût	C.3	domination, règne, royaume	מַלְכוּת

Є {l,n}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
lûn	C.1	murmurer	לֹון
təlûnâh	C.1	murmure	תִּלְוִנָה
ʔêlôn	B.2.2	plaine	אֵלוֹן

Є {l,s}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
pâlas <i>Pi.</i>	B.2.2	rendre droit, aplanir	פִּילָס
pâsal	B.2.2	tailler, sculpter	פִּסַּל
qâlas <i>Pi.</i>	C.2	dédaigner, railler	קִילָס
qâlas <i>Hithp.</i>	C.2	se railler	הִתְקַלַּס
qeles	C.2	raillerie	קֵלָס
sâlal	B.2.2, C.2	aplanir (B.2.2), exalter, glorifier (C.2)	סִלַּל
sâlal <i>Pilp.</i>	C.2	exalter	סִלְסַל
sâlal <i>Hithpo.</i>	C.2	être arrogant, s'enorgueillir	הִסְתַּלְּלָה
sâlad <i>Pi.</i>	D.1	brûler, être consumé	סִילַד
selaś	B.2.2	rocher	סֵלַע

∈ {l,ʃ}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
lo ^a ʃ	A.	gorge, gosier	לע
lâʃaʃ	C.2	parler sauvagement, bégayer	לעע
lâʃab	C.2	se moquer, injurier	לעב
lâʃag	C.2	railler, rire de quelqu'un	לעג
lâʃag <i>Niph.</i>	C.2	balbutier, avoir un langage barbare ou inintelligible	נלעג
lâʃêg	C.2	qui bégaye, parle mal, être railleur, moqueur	לעג
lâʃaz	C.2	parler une langue étrangère, barbare (PBH) : calomnier, diffamer, médire	לעז
laʃaz (PBH)	C.2	calomnie, langue étrangère	לעז
lâʃaʔ	B.1	avalier, manger avec avidité	לעט
lâʃaʔ <i>Hiph.</i>	B.1	nourrir, donner à manger	הלעיט
laʃ ^a nâh	C.2	plante amère ou vénéneuse (absinthe ?)	לענה
lâʃas (PBH)	B.1	mâcher, mastiquer	לעס
leʃet (<loʃeʃet*)	A.	mâchoire	לסת
maltâʃôt	A.	mâchoires, dents	מלתעות
gâlaʃ <i>Hithp.</i>	C.2	se disputer, se mêler d'une chose, s'engager	התגלע
mətalʃôt	A.	mâchoires, dents	מתלעות
ʃâlal <i>Po.</i>	C.2	faire du mal, souffrir	עולל
ʃâlaʃ <i>Pi.</i>	B.2	lécher, avaler	עילע
ʃalab (PBH)	C.2	insulter, offenser, humilier	עלב
ʃelbôn	C.2	injurer, mépris, rituel	עלבון
ʃillêg	C.2	bègue, qui bégaye	עילג
bâʃal	C.3	commander, dominer, posséder	בעל

∈ {l,ʃ}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
lûʃ	C.2	se moquer, railler	לוצ
lûʃ <i>Hiph.</i>	C.1	être interprète, parler en faveur de quelqu'un	הליץ

lāṣaṣ	C.2	se moquer	לצץ
lāṣôn	C.2	moquerie	לצון
ʔālaṣ <i>Pi.</i>	C.2	tourmenter, importuner	אילץ
mālaṣ <i>Niph.</i>	B.2.2	être doux	נמליץ
ṣālāh	D.1	cuire, rôti	צלה
ṣālal	C.1	sonner, tinter	צלל
ṣālal <i>Pilp.</i>	C.1	bruit, son	צלצל
ṣillāh	C.1	chant	צילה
ṣəlûl	C.1	bruit	צלול
ṣālût	C.1	prière	צלוח
pāṣal <i>Pi.</i>	B.2.2	ôter l'écorce, peler	פיצל

∈ {l,š}	μ langue	{([+latéral], [+approximant]), [+continu]}	
ləšad	B.2.1	sève	לשד
lāšan <i>Pi.</i>	C.2	calomnier	לשן
lāšôn	A.	langue	לשון
qiləšôn	D.2	pointe, dent	קלשון
lāhaš	C.1	conjurér, enchanter	לחש
lāhaš <i>Hiph.</i>	C.1	parler tout bas	הלחיש
ləhīšāh	D.2	dard	לחיתה
lāṭaš	B.2.2, D.2	marteler, aiguiser	לטש
leqeš	B.2.1	seconde herbe, regain	לקש
šelah	D.2	arme, épée	שלח
šālaṭ	C.3	commander, dominer, gouverner	שלט
šiltôn	C.3	pouvoir, puissance	שלטון
šāʔal	C.1	poser une question, interroger	שאל
šəʔelāh	C.1	question, demande, désir	שאלה
māšal	C.1	dire des paroles, des proverbes, des fables, régner, dominer	משל
māšal <i>Hiph.</i>	C.1	parler en parabole	המשיל

M / מם

∈ {m,ʔ}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
ʔâlam <i>Pi.</i>	A.1	lier des gerbes	אילם

∈ {m,g}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mûg	A.3.3, B.2.1	couler, fondre	מוג
mâgar	C.1, C.2	jeter, livrer	מגר
məgêrâh	C.1	scie (qui coupe donc libère, rejette)	מגרה
mâzag (PBH)	A.3.3	mêler (verser un liquide dans un autre)	מזג
mezeg	A.3.3, B.2.1	boisson mêlée, mixture, liqueur	מזג
gâmal	A., A.4	sevrer (un enfant), mûrir (se dit des végétaux)	גמל
râgam	C.1	jeter, lancer, lapider	רגם
∈ {m,g}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
gummâş	B.2	fosse	גמץ
gâlam	A.5	plier, envelopper, entortiller, rouler	גלם

∈ {m,d}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mad	B.3.1.2	habit, vêtement, tunique	מד
mâdad	B.3.2	mesurer	מדד
mâdad <i>Hithpo.</i>	B.3.2	se mesurer, s'étendre	התמודד
mâdôn	B.3.2	mesure, haute taille	מדון
middâh	B.3.1.2, B.3.2	vêtement, mesure	מדה
madweh	B.3.1.2	habit	מדוה
gomed	B.3.2	mesure de longueur	גמד
gammâdîm	B.3.2	nains, pygmées (petite taille)	גמדים
şâmad	A.2.1, B.2.2	se lever, se tenir debout, rester, durer	עמד
şâmad <i>Hiph.</i>	A.2.1	ériger, faire lever, soulever	העמיד

ṣammûd	A.2.1	colonne, tribune, estrade	עמוד
ṣâmad	B.3.3	lier	צמד
ṣâmad <i>Niph.</i>	B.3.3	s'attacher	נצמד
tâmîd	B.2.2	durée, perpétuité	תמיד
dâm	A.3.3	sang, sang répandu	דם
dâmaṣ	A.3.3	répandre des larmes	דמע
demaṣ	A.3.3	larmes, gouttes, liqueurs (qui coulent en gouttes du pressoir)	דמע
dimṣâh	A.3.3	larmes, pleurs	דמעה
dârôm	B.2.1	sud, côté méridional	דרום
∈ {m,d}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
dâmâh	C.3, C.4	cesser, s'arrêter, faire périr, détruire	דמה

∈ {m,h}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
hâmâh	D.	murmurer, bourdonner, rugir	המה
∈ {m,h}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
hêm	C.2	force	הם

∈ {m,z}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
zimmâh	B.	mauvaise pensée, malice	זמה
râzam	B.	faire signe avec fierté	רום
∈ {m,z}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
zâram	A.3.3	couler, emporter, inonder	זרם
zâram <i>Pi.</i>	A.3.3	verser de l'eau par torrent	זירם
zerem	A.3.3	pluie forte, averse	זרם
zirmâh	A.3.3	semence, sperme	זרמה

∈ {m,ḥ}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
romaḥ	A.1	lance, javelot	רמה
ḥêmâ?	B.	fureur	חמא

ḥêṁâḥ	B.	colère, fureur	חמה
ḥâtām	B.	retenir sa colère	חטם
ḥoṭem (PBH)	A., B.	nez, museau, colère	חטם
ḥ^atām (PBH)	A.2	anneau que l'on met sur le nez des animaux	חטם
ḥârum	A.	homme qui a le nez trop petit	חרם
ḥartôm (PBH)	A.	bec, nez	חרטום
∈ {m,ḥ}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
ḥâtām	C.2	cacheter, sceller	חתם
ḥâtām <i>Pi.</i>	C.2	se cacher, renfermer	חיתם
ḥâtām <i>Hiph.</i>	C.2	fermer	החתים
ḥâsam	C.2	fermer, boucher	חסם
maḥsôm	C.2	muselière	מחסום
∈ {m,ḥ}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
mê^aḥ	C.2	gras	מח
mo^aḥ	C.1	moelle	מוח
mâlaḥ	C.2	saler	מלח
melaḥ	C.2	sel	מלח
malûaḥ	B.2	herbe sauvage	מלוח
mêṣaḥ	C.1	front	מצח
mâšaḥ	C.2	enduire, graisser, oindre	משח
ṣamaḥ	A.2	pousser, apparaître (se dit des plantes)	צמח
ṣemaḥ	B.2	végétation, plante, fruit	צמח
qemaḥ	C.2	farine	קמח
ḥâm	A.2	père du mari	חם
ḥêṁâḥ	C.2	crème	חמה
ḥemʔâḥ	C.2	beurre, crème	חמאה
ḥomeṭ	B.1	animal impur (lézard ou limace ?)	חומט
ḥâmêš (<ḥâmêš*)	A.1.2	cinq	חמש

ḥomeš	C.1	aine	חומש
ləḥûm	C.1	chair, corps	לחום
râḥām	B.1	oiseau immonde (vautour, porphyron ?)	רחם
raḥam	B.1	jeune fille (utérus)	רחם
raḥam / reḥem	C.1	sein, matrice, entrailles, utérus	רחם
raḥamîm	C.1	entrailles, coeur	רחמים
taḥmâs	B.1	oiseau impur (hibou, autruche ?)	תחמס
∈ {m,ḥ}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
ḥomer	A.2, A.5.2	argile, ciment, boue, tas, amas	חמר
∈ {m,ḥ}(<{m,ḥ *})	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
ḥâmar	A.7	fermenter	חמר

∈ {m,ṭ}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mâṭar <i>Hiph.</i>	A.3.3	faire tomber, faire pleuvoir	המטיר
mâlaṭ <i>Pi.</i>	C.1	faire sortir, délivrer, sauver, pondre des oeufs	מילט
mâlaṭ <i>Hiph.</i>	C.1	sauver, enfanter	המליט
mâlaṭ <i>Niph.</i>	C.1	fuir, être sauvé, se sauver	נמלט
mâṣaṭ	A.3.2	être ou devenir peu, diminuer	מעט
mâṣaṭ <i>Hiph.</i>	A.3.2	diminuer, réduire	המעיט
qâmaṭ	B.3.3	rider	קמט
šâmaṭ	C.1, C.3	lâcher prise, se détacher, abandonner	שמט
šəmitṭâh	C.1	relâche	שמטה
∈ {m,ṭ}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mûṭ	A.1.3	chanceler, trembler, être ébranlé	מוט
mûṭ <i>Hiph.</i>	A.1.3	faire tomber	המיט

∈ {m,y}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
yâm	B.2.1	mer, étendue d'eau	ים
yâmîn	B.2.1	côté droit	ימין

yôm	B.2.2	temps, durée, jour	יום
-----	-------	--------------------	-----

∈ {m,k}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mâsak	A.3.3, B.2.1	mêler (verser une boisson dans une autre), répandre	מסך
mesek	B.2.1	boisson mêlée	מסך
kerem	A.4	champs, verger	כרם

∈ {m,l}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
mûl	E.	devant, en face	מול
∈ {m,l}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
milâh	B.	parole, mot, discours	מלה
mâlal	B.	parler	מלל
mâlal <i>Pi.</i>	B.	parler, dire, raconter	מילל
mâlal <i>Pilp.</i> (PBH)	B.	parler, bavarder, papoter, balbutier, bredouiller	מלמל
mâlê?	C.2	remplir	מלא
ʔâlam	C.2	être ou devenir muet	אלם
ʔilêm	B.	muet	אלם
bâlam	C.2	serrer, brider (se dit de la bouche)	בלם
ʕâlam	C.2	cacher, fermer (se dit des yeux)	עלם
šâlam	C.2	être fini, achevé	שלם
šâlam <i>Pi.</i>	C.2	achever, terminer, payer	שילם
∈ {m,l}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
ʔâlam <i>Pi.</i>	B.3.3	lier	אילם
∈ {m,l}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
mâlê?	A.2	remplir, être plein, être accompli	מלא
mâlê? <i>Pi.</i>	A.2	remplir, regorger, déborder	מילא
mâlê?	C.2	plein, fort, solide	מלא
mælêʔâh	A.2, B.2	abondance, blé mûr	מלאה
mælilâh	B.2	épi	מלילה

ʔâmal	C.3	être abattu, languir	אמל
ʔâmal <i>Pu.</i>	C.3	être fané, flétri	אומלל
gâmal	C.2, C.3	sevrer (un enfant), faire du bien, faire du mal	גמל
gâmâl	B.1	chameau	גמל
nəməlâh	B.1	fourmi	נמלה
ʕâmâl	C.3	peine, travail, labeur	עמל
qâmal	C.3	se faner	קמל
ʔêlem	C.3	muet	אלם
ʔalmân	C.3	veuf	אלמן
golem	C.1	foetus, matière informe	גלם
šâlam	C.2	être fini, complet, fort, plein	שלם
šâlêm	C.2	intact, complet, entier, terminé	שלם
∈ {m,l}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mûl	A.2.2	couper, circoncire	מול
mâlal	A.2.2	couper, couper le prépuce, circoncire	מלל
hâlam	A.1.1, A.1.4	frapper, briser, se briser	הלם
halmût	A.1.2	marteau	הלמות

∈ {m,n}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
mâʔên <i>Pi.</i>	B.	refuser, ne pas vouloir	מיאן
∈ {m,n}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
ʔâman	C.2	cacher, enfouir	טמן
kâman (PBH)	C.2	cacher, sceller	כמן
∈ {m,n}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
ʔâmên	A.2.4	élever un enfant	אמן
ʔâmên <i>Niph.</i>	A.2.4	être élevé, être porté	נאמן
ʔâmnâh	A.2.4	éducation	אמנה
∈ {m,n}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mânâh	A.2.5	séparer, compter	מנה

Є {m,s}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
mâʔas	B.	mépriser, rejeter, dédaigner	מאס
mâʔas <i>Niph.</i>	B.	être repoussé, répudié, être méprisé, être retiré	נמאס
sam	C.	aromate, parfum odoriférant	סם
Є {m,s}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
kâmas	C.2	cacher	כמס
sîm <i>Pi.</i> (PBH)	C.2	finir, terminer	סיים
sâtam	C.2	fermer, boucher, cacher	סתם
Є {m,s}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mâsâh <i>Hiph.</i>	B.2.1	faire fondre, dissoudre, diluer	המס
mâsas	A.3.2, B.2.1	être réduit en petit nombre, être abattu, être fondu	מסס
missâh	B.3.2	mesure	מסה
masweh	B.3.1.2	voile, étoffe	מסוה
mâsâk	B.3.1.2	couverture, rideau	מסך
mâsar	C.2	remettre, enseigner	מסר
mâʔas <i>Niph.</i>	B.2.1	fondre	נמאס
hâmas	C.1	pousser, mettre en fuite	המס
ʕâmas	A.2.1, A.2.2	lever, porter	עמס
ʕâmas <i>Hiph.</i>	A.2.2	charger d'un fardeau	העמיס
səmədar	A.4	fleur de la vigne	סמדר
sâman	B.3.3	être marqué	סמן
sâmar <i>Pi.</i>	A.2.1	se dresser (se dit des cheveux), se hérissier	סימר
Є {m,s}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mâsâh <i>Hiph.</i>	A.1.4	faire fondre, dissoudre, arroser	המסה
râmas	A.1.3	fouler, écraser, opprimer	רמס
mirmâs	A.1.3	ce qui est foulé aux pieds	מרמס

∈ {m,ʕ}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
ʕim	E.	avec, auprès, près de	עם
∈ {m,ʕ}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
ʕâʕam	B.	manger, goûter	טעם
∈ {m,ʕ}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
mêʕeh / məʕî	C.1	entrailles, ventre, sein, coeur	מעה \ מעי
ʕam / ʕâm	A.2, B.1	peuple	עם
ʕ^ayâm	C.2	force, puissance	עים
ʕalmâh	B.1	jeune fille	עלמה
ʕ^alûmîm	C.2	force, jeunesse	עלומים
ʕeʕem	C.1	os, ossement	עצם
ʕoʕem	C.1, C.2	corps, force, puissance	עצם
ʕaʕam	C.2	goût, sens, raison	טעם
nâʕêm	C.2	bon, agréable	נעם
∈ {m,ʕ}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
ʕâmam	A.6.2	couvrir, obscurcir	עמם
ʕâmar <i>Pi.</i>	A.1	lier (des gerbes)	עימר
ʕomer	A.5.2	gerbe	עמר
∈ {m,ʕ} (<{m,ğ*})	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
ʕâmam	A.6	couvrir, obscurcir	עמם

∈ {m,ʕ}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
məʕâd	A.1	cime de rochers escarpés	מצד
ʕameret	A.1	cime, sommet	צמרת
∈ {m,ʕ}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
mâʕâh	B.	sucer, boire	מצה
mâʕaʕ	B.	sucer, savourer	מצץ
qâmaʕ	C.2	fermer (se dit de la main)	קמץ
ʕâʕam	C.2	fermer (se dit des yeux)	עצם

∈ {m,š}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mâṣâh	A., A.3.2, A.3.3	sucer, boire, vider, presser un objet pour en faire sortir un liquide	מצה
mâṣaṣ	A.	sucer, savourer	מצץ
mâṣâ?	C.2	trouver, arriver, atteindre	מצא
mâṣâ? <i>Hiph.</i>	C.2	apporter	המציא
ḥâmêṣ	A.3.2	fermenter	חמץ
qâmaṣ	A.3.2, B.1	presser, saisir, prendre	קמץ
ṣûm	A.3.2	jeûner	צום
ṣammâh	B.3.1, B.3.1.2	voile ou natte de cheveux	צמה
ṣamîm	B.3.1	ce qui est natté, tressé	צמים
ṣâmâ?	A.3.2	soif, sécheresse (dont l'eau a été puisée)	צמא
ṣâmê?	A.3.2	être altéré, diminué, avoir soif	צמא
ṣâmaḥ	A.4	pousser (se dit des plantes et des cheveux)	צמח
ṣemaḥ	A.4	végétation	צמח
ṣâmaq	A.3.2	être sec (se dit des mamelles qui n'ont pas de lait)	צמק
ṣemer	B.3.1.2	laine	צמר
ṣammeret	A.2.1, B.3.1.2	cime, sommet, laine de l'arbre	צמרת
ṣâmat	A.3.2	anéantir (réduire)	צמת
ṣânam	A.3.2	être sec, être vide	צנם
ṣeṣem	A.4	os, ossements, corps	עצם
∈ {m,š}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mîṣ	A.1.3	presser, arracher, opprimer	מיץ
mîṣ	A.1.3	action de presser	מיץ
ṣâmat	C.1	anéantir, ôter la vie	צמת
∈ {m,š}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
mîṣ	A.4	l'action de presser, de battre (par ex. la crème)	מיץ
ṣâmad <i>Niph.</i>	A.1	joindre, lier, associer	צימד
ṣâmid	A.3	bracelet (qui est attaché au bras)	צמיד

Є {m,q}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mâqâq <i>Niph.</i>	B.2.1	fondre	נמקק
mâḥaq	B.1	enlever	מחק
mûṣâqâḥ	B.2.1	fonte	מוצקה
ḥâmaq	C.1	se retirer, s'en aller	חמק
ḥâmaq <i>Hithp.</i>	C.1	errer, vagabonder	התחמק
qûm	A.2.1, B.2.2	se lever, s'élever, naître, durer, rester	קום
qûm <i>Pi.</i>	A.2.1	relever, rebâtir	קומם
qûm <i>Hiph.</i>	A.2.1, A.2.4	dresser, ériger, réparer	הקים
qûm <i>Hithpo.</i>	A.2.4	s'élever contre quelqu'un, se soulever	התקומם
qâyam	B.2.2	durer, subsister	קים
qômâḥ	A.2.1, B.3.2	hauteur, stature, taille	קומה
qâmal	A.3.1, A.4	se faner (inclination d'un végétal)	קמל
Є {m,q}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
ṣâmaq	B.2	être profond, être impénétrable	עמק
ṣêmeq	B.2	vallée	עמק
ṣômeq	B.2	profondeur	עומק

Є {m,r}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
môr / mor	C.	myrrhe	מור \ מר
Є {m,r}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
ʔâmar	B.	dire, parler, ordonner	אמר
gâmar	C.2	achever, accomplir, terminer	גמר
Є {m,r}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mârâḥ	A.2.4	être rebelle, désobéir	מרה
mərâtayîm <i>Du.</i>	A.2.4	révolte double, réitérée	מרתים
mârâʔ <i>Hiph.</i>	A.2.1	élever, s'élever	המריא

mârad	A.2.4	se révolter, être rebelle	מרד
mered	A.2.4	soulèvement, rébellion	מרד
mâraṭ	B.1	arracher les cheveux, froter	מרט
mâraṭ <i>Niph.</i>	B.1	être dépouillé de ses cheveux	נמרט
mâraq	B.1	frotter, polir	מרק
mâhar	B.2.2	se hâter, accélérer	מהר
mâḥâr	B.2.2	le lendemain, demain	מחר
mâḥârât	B.2.2	premier jour d'après, lendemain	מחרת
ḥomer	B.3.2	nom d'une mesure	חמר
makmor	B.3.1.2	rets, filet	מכמר
ṣomer	B.3.2	mesure de capacité	עמר
rûm	A.2.1	élever, être haut	רום
rûm <i>Pilp.</i>	A.2.1	élever, bâtir	רומם
rûm <i>Hiph.</i>	A.2.1	élever, ériger	הרים
râmam	A.2.1	être élevé, s'élever	רמם
ram	A.2.1	haut, élevé	רם
râmâh	A.2.1	hauteur	רמה
ʔarmôn	A.2.1	palais	ארמון
harmôn	A.2.1	palais, citadelle	הרמון
râʔam	A.2.1	être élevé	ראם
râqam	B.3.1	broder, tisser	רקם
riqmâh	B.3.1.2	broderie, tissu	רקמה
ḥêrem	B.3.1.2	filet	חרם
qâram	B.3.1	étendre, couvrir (se dit de la peau sur les os)	קרם
∈ {m,r}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
mar	C.2	goutte d'eau	מר
mar	C.3	triste, indigné, amer	מר
mârâh	C.2	être gras, rempli	מרא
mərîʔ	C.2	gras, engrais	מריא
murʔâh	C.1	jabot	מראה

mâraş	C.2	être fort, violent	מרץ
mâtâr	B.3	pluie	מטר
zemer	B.1	animal pur (girafe ?)	זמר
zəmôrâh	B.2	branche de vigne	זמורה
ḥ^amôr	B.1	âne	חמור
ḥ^amôrâh	A.2	foule, groupe, tas	חמורה
yaḥmûr	B.1	cerf à peau rougeâtre (daim ?)	יחמור
nâmer	B.1	tigre, léopard ou panthère	נמר
ṣâmîr / ṣomer	B.2	gerbe	עמיר \ עמר
səmâdar	B.2	fleur de la vigne	סמדר
šâmar	C.2	protéger, tenir, garder	שמר
šâmîr	B.2	ronce, épine	שמיר
šəmurâh	C.1	paupière	שמרה
tâmâr / tomer	B.2	palmier	תמר
rimâh	B.1	ver	רימה
rimôn	B.2	grenade, grenadier	רימון
ramâkîm	B.1	poulains ou mulets	רמכים
rəʔem	B.1	bête des forêts à corne	ראם
rigmâh	A.2	troupe	רגמה
râdam	C.2	dormir profondément	רדם
rotem	B.2	genièvre ou genêt	רתם
gâram	C.1	manger jusqu'aux os	גרם
gâram <i>Pi.</i>	C.1	ronger les os	גירם
gerem	C.1, C.2	os, os solide, forte ossature	גרם
kerem	B.2	champ cultivé, verger, vigne	כרם
karmel	B.2	champ ou jardin cultivé	כרמל
ṣ^arêmâh	B.2	tas de gerbe	ערמה
ṣarmôn	B.2	platane ou châtaigner	ערמון
qâram	C.1	étendre sur les os (se dit uniquement de la peau)	קרם

∈ {m,r}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mâʔar <i>Hiph.</i>	A.3.1	blessar, piquer	המאיר

∈ {m,š}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
šâmîr	A.1	épine, ronce	שמיר
∈ {m,š}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
šâtam	C.1	ouvrir (se dit de l'œil)	שתם
∈ {m,š}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
mûš	C.1	reculer, se retirer, sortir, quitter	מוש
mûš <i>Hiph.</i>	C.1	retirer, dégager	המיש
mašâh	A.1	tirer quelque chose de l'eau	משה
mešî	B.3.1.2	soie, vêtement de soie	משי
mâšaḥ	B.2.1	oindre, enduire (répandre, étendre un liquide)	משח
mimšaḥ	B.2.1	étendue	ממשח
mâšak	A.1, B.2.1, B.2.2	tirer, tendre, continuer, avancer, prolonger (le temps)	משך
mâšak <i>Niph.</i>	B.2.1	s'éloigner	נמשך
šâm	B.2.1, B.2.2	là, là-bas, alors, à ce moment là	שם
šâmayîm	B.2.1	ciel, cieux	שמים
šâkam	B.2.2	se hâter de faire une chose	שכם
râšam	B.3.3	tracer, écrire, marquer	רשם
∈ {m,š}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mûš	A.2.5	reculer, écarter, quitter	מוש
šâmêm	C.3	être dévasté, désolé, détruit, détruire, dévaster	שמם
šâmad <i>Niph.</i>	A.1.3	être abattu, anéanti, détruit	נשמד
šâmad <i>Hiph.</i>	C.3	détruire, exterminer	השמיד

Є {m,ś}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
śāmîm	C.	parfums	שמים
śəmoʔl	B.2.1	côté gauche	שמאל
bośem / beśem	C.	baume, arôme, parfum	בשם
Є {m,ś}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
śātām	C.2	fermer	שתם
Є {m,ś}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
məśûrâh	B.3.2	mesure de capacité	משורה
śāmaś	A.2.1, A.2.2	lever, porter	עמש
śûm / śîm	B.3.3, C.1	marquer, poser, mettre, placer, planter	שום \ שים
yâśām	C.1	poser, placer	ישם
śəmîkâh	B.3.1.2	manteau, couverture	שמיכה
śîmlâh	B.3.1.2	habit, vêtement	שמלה
śalmâh	B.3.1.2	habit, vêtement	שלמה

Є {m,t}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
meteg	B.2.2	frein, mors (qui ralentit)	מתג
mâtaḥ	A.1, B.2.1, B.2.2	tirer, étendre, tendre	מתח
ʔamtahat	B.3.1.2	sac	אמתחת
mâtay	B.2.2	quand ?	מתי
təmôl	B.2.2	hier	תמול
ʔetəmôl / ʔetəmûl / ʔatəmôl	B.2.2	hier, temps passé, jadis	אתמול
tâmar	A.4	palmier	תמר
to mer	A.2.1, A.4	colonne massive, palmier	תמר
tîmərôt	A.2.1	colonne	תימרות
tamrûrîm	A.2.1	poteaux	תמרורים
kâtām <i>Niph.</i>	B.3.3	être marqué	נכתם

∈ {m,t}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
mût	C.1	mourir, périr	מות
mût <i>Hiph.</i>	C.1	tuer, faire mourir	המית
mâwet	C.1	la mort, séjour des morts	מות

N / נך

Є {n,g}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâgaḥ	C.1	pousser, frapper	נגח
nâgap	C.1	pousser, frapper	נגף
nâgar <i>Niph.</i>	A.3.3	couler, être répandu	נגר
nâgar <i>Hiph.</i>	A.3.3	répandre, faire couler	הגיר
nâgaś	C.1	presser (sens figuré)	נגש
gânab	B.1	voler, enlever, dérober	גנב
gepen	A.4	vigne, cep	גפן

Є {n,d}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nêd	A.2.1	mur	נד
nîd	C.1	mouvement	ניד
nûd	C.1	s'agiter, errer, fuir	נוד
nûd <i>Hiph.</i>	C.1	chasser	הניד
nâdah <i>Pi.</i>	C.1	éloigner, écarter, rejeter	נידה
nâdad	C.1	agiter, remuer, fuir, s'enfuir, errer, s'éloigner	נדד
nâdad <i>Hiph.</i>	C.1	chasser, repousser	הדיד
nîddâh	C.1	éloignement, « impureté » du flux menstruel de la femme que l'on met alors à l'écart.	נדה
nâdâ?	<i>Hiph.</i>	éloigner, séparer	הדא
nəḏîbâh	A.2.4	noblesse, élévation	נדיבה
nâdah	C.1	pousser, repousser	נדה
nâdah <i>Hiph.</i>	C.1	chasser, exiler	הדיח
nâdân	A.2.1.1	fourreau (duquel on tire l'épée)	נדן
nâdap	C.1	chasser, disperser	נדף
śânad	B.3.3	attacher	ענד
doḥan	A.4	nom d'une plante	דחן
maś^adannôt	B.3.3	liens	מעדנות

∈ {n,h}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nó^ah	D.	gémissement	נה
nâhâh	D.	gémir, chanter des chants lugubres	נהה
nəhî	D.	chant lugubre	נהי
nihyâh	D.	gémissement, chant lugubre	נהיה
nâhag	E.	conduire, mener, emmener	נהג
nâhal	E.	conduire, mener	נהל
nâham	D.	gémir, rugir	נהם
naham	D.	rugissement	נהם
nəhâmâh	D.	gémissement, mugissement	נהמה
nâhaq	D.	gémir, braire	נהק
nâhar	E.	affluer, accourir	נהר

∈ {n,z}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nâzal	C.	se répandre (se dit entre autre d'un parfum)	נזל
nezem	A.2	anneau que l'on portait au nez	נזם
zənîm	C.	parfums, arômes	זנים
zânâb	A.1	queue (d'un animal), bout	זנב
zayin (PBH)	A.1	arme, hache	זין
zâqân	A.1	menton, barbe	זקן
ʔâzēn	A.1	arme, instrument	אזן
∈ {n,z}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâzâh	A.2.3	jaillir, rejaillir (se dit du sang)	נזה
nâzal	B.2.1	fondre, se répandre, couler	נזל
zânaḥ	C.3	abandonner	זנח
zânaq Pi.	A.2.3	sauter, s'élancer	זנק
zəmən	B.2.2	temps, durée	זמן

∈ {n,h}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nû^aḥ Hiph.	E.	conduire, guider	הניח

nâḥâḥ	E.	conduire, mener, guider	נחה
nâḥâḥ	C.	diffuser une odeur	נחה
nîḥo^aḥ	C.	agréable (ne se dit que des odeurs)	ניחה
naḥar	D.	hennissement	נחר
nəḥîrayîm	A.	narines	נחיריים
nokaḥ	E.	en face, devant	נכה
nêkaḥ	E.	en face	נכה
ʔānaḥ <i>Niph.</i>	C., D.	soupirer, gémir	נאנח
zānaḥ <i>Hiph.</i>	C.	devenir fétide, sentir mauvais (se dit de l'eau principalement)	הזניח
ḥānaṭ	C.	faire sentir bon, remplir d'arôme, embaumer	חנט
ḥānak	E.	initier, instruire, inaugurer	חנך
ḥ^anîṭ	A.1	lance	חנית

∈ {n,t}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâṭâḥ	A.3.1, B.2.1, B.2.2, C.1, C.2	pencher, incliner, étendre, tendre, allonger, s'écarter, amener	נטה
nâṭâḥ <i>Hiph.</i>	A.2.1	dresser	הטיה
nəṭiyâḥ	B.2.1, B.2.2	action de tendre	נטיה
maṭṭâḥ (<maṭṭâḥ*)	A.3.1	au-dessous, en bas	מטה
maṭṭeh (<maṭṭeh*)	A.4	branche	מטה
miṭṭâḥ (<miṭṭâḥ*)	B.2.1	lit, cercueil (sur lequel on s'allonge)	מטה
nâṭal	A.2.1, A.2.2	élever, porter, enlever	נטל
nâṭal <i>Pi.</i>	A.2.1, A.2.2	élever, porter	ניטל
nêṭel	A.2.2	charge, poids	נטל
nâṭaš	A.2.1, A.4, B.2.1, B.2.2	dresser, planter, étendre	נטע
neṭaš	A.4	plantation	נטע
nəṭiṣîm	A.4	plantes	נטעים
nâṭaš	B.2.1, B.2.2, C.1, C.3	étendre, s'étendre, jeter, rejeter, repousser, laisser, abandonner, délaissé	נטש

nəṭīšôt	A.4	branches	נטישות
hânaṭ	A.4	mûrir, pousser	חנט
hiṭṭâh (<hiṭṭâh*)	A.4	froment	חטה
ʔabnêṭ	B.3.1.2	ceinture	אבנט
ṭâhan	A.3.1	écraser, moudre	טחן
ʔêṭûn	B.3.1.2	fil, tissu	אטון
qâṭon	A.3.2	être petit, être peu	קטן
qâṭon <i>Hiph.</i>	A.3.2	diminuer, rendre petit	הקטין
qâṭan/qâṭon	A.3.2	petit, jeune, moindre	קטן
šaṣaṭnêz	B.3.1.2	étoffe tissue de diverses sortes de fils	שעטנז

∈ {n,y}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
yânâh	B.	maltraiter, opprimer	ינה

∈ {n,k}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâkah	C.2	atteindre, heurter	נכה
nâkâh <i>Hiph.</i>	C.1	frapper, donner un coup	הכה
nâsîk	A.3.3	libation, effusion de vin, huile	נסיק
nâsak	A.3.3	verser, faire des libations en l'honneur de Dieu.	נסך
nâsak <i>Pi.</i>	A.3.3	répandre, faire une libation	ניסך
nâsak <i>Niph.</i>	A.3.3	être oint	נסך
nâtak	A.3.3	couler, se répandre	נתך
kûn <i>Pi.</i>	A.2.1	ériger, fonder, créer	כונן
kânap	C.1	s'éloigner, disparaître	כנף
kânas	A.2.2	ramasser, amasser	כנס

∈ {n,l}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
lûn <i>Niph.</i>	D.	se plaindre, murmurer	נלן
∈ {n,l}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâlâh <i>Hiph.</i>	C.2	arriver au but	הנלה

nâzal	A.3.3	couler, faire couler, se répandre	נזל
nâzal <i>Hiph.</i>	A.3.3	faire couler	הזיל
naḥal	A.3.3	torrent, fleuve, vallée ou plaine traversée par un torrent	נחל

∈ {n,s}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nês	A.1	perche, étendard	נס
sansinîm	A.1	branches	סנסנים
sənapîr	A.1	nageoire	סנפיר
∈ {n,s}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nûs	C.1	fuir, s'enfuir, se réfugier, courir	נוס
nûs <i>Pi.</i>	A.2.1	lever	נוסס
nês	B.3.1.2	étendard, drapeau, voile (de vaisseau)	נס
mânôs	C.1	fuite, refuge	מנוס
nâsas <i>Hithpo.</i>	A.2.1	s'élever	התנוסס
nâsag	C.1, C.2	se retirer en arrière, s'éloigner, atteindre	נסג
nâsag <i>Hiph.</i>	C.1	reculer	הסיג
nâsaḥ	A.3.3, B.1, C.1	renverser, arracher, être arraché, être expulsé	נסח
nâsak	B.2.1	fondre, se répandre, couler	נסך
massêkâh (<mansêkâh*)	B.2.1	fonte	מסכה
masseket (<manseket*)	B.3.1.2	tissu	מסכת
nâsaq	A.2.1	monter au ciel	נסק
nâsaʕ	B.1, C.1	arracher, démonter, décamper, martir, marcher	נסע
nâsaʕ <i>Niph.</i>	B.1	se déchirer, être arraché	נסע
nâsaʕ <i>Hiph.</i>	A.2.1, B.1, C.1	faire lever, arracher, déraciner, faire partir	הסיע
səneh	A.4	buisson	סנה
resen	B.2.2	frein, mors (qui ralentit)	רסן

∈ {n,ʕ}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nâʕar	D.	rugir, crier	נער
mânaʕ	B.	refuser, retenir, empêcher	מנע
ʕânâh	D.	prononcer, chanter, répondre	ענה
ʕânâh <i>Pi.</i>	B.	opprimer, maltraiter	עינה

∈ {n,ʕ}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nâʔaʕ	B.	mépriser, dédaigner, rejeter avec mépris, avec colère	נאץ
ʕinâh	A.1	épine, targe, bouclier	צנה
ʕiporen	A.1	ongle, pointe	צפרן
hoʕen	A.1	arme	הצן
hoʕen / heʕen	A.1	sein maternel	חצן
∈ {n,ʕ}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nûʕ <i>Hiph.</i>	A.4	fleurir, pousser	הנץ
nâʕâh	A.2.1	s'envoler	נצה
nêʕ	A.4	fleur	נץ
nôʕâh	A.4	plume, penne	נוצה
niʕʕâh	A.4	fleur	נצה
nâʕâʔ	A.2.1	s'envoler	נצא
nâʕab <i>Hiph.</i>	A.2.1	élever, ériger, placer	הציב
nâʕab <i>Hoph.</i>	A.4	être planté	הוצב
niʕâb	A.2.1.1	poignée de l'épée (que l'on tire du fourreau)	נצב
nêʕaḥ / nâʕaḥ	B.2.2	durée, éternité, perpétuité	נצה
nâʕal <i>Pi.</i>	B.1	arracher avec violence	ניצל
nâʕal <i>Hiph.</i>	B.1	arracher, ôter, enlever	הצייל
niʕʕânîm	A.4	fleurs	נצנים
nêʕer	A.4	branche, rejeton	נצר
nâpaʕ	B.2.1	se répandre, s'étendre	נפץ
ʕânaḥ	A.3.1	descendre, tomber	צנח
ʕenêpâh	B.3.1.2	voile, pelote, enveloppe	צנפה

miṣnepet	B.3.1.2	tiare du grand prêtre (de fin lin)	מצנפת
ṣâpôn	B.2.1	nord, septentrion	צפון

∈ {n,q}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nûq <i>Hiph.</i>	A.	faire téter, nourrir	הניק
yânaq	A.	téter, sucer	ינק
nâqab	B.3.3	marquer	נקב
nâqaš	C.1	se retirer, s'éloigner	נקע
nâqar	B.1	arracher (se dit des yeux)	נקר
nâqar <i>Pu.</i>	B.1	être tiré en creusant	נוקר
qâneh	A.4	tige d'épis	קנה
tâqan	A.2.1, A.2.4	dresser, être, guérir, réparer	תקן
tâqan <i>Pi.</i>	A.2.1	redresser, former	תיקן

∈ {n,r}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nêrd	C.	nard	נרד
nâʔar	B.	rejeter avec horreur	נאר
ron	D.	chant	רן
rânâh	D.	retentir	רנה
rînâh	D.	cri de joie, proclamation, supplication	רינה
rânan	D.	gémir, chanter, pousser des cris	רנן
∈ {n,r}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâkâh	A.4	pousser (se dit des racines)	נכה
nâhar	A.3.3	affluer, accourir	נהר
nâhâr	A.3.3	torrent, fleuve	נהר
nəʕoret	B.3.1.2	étoupe	נערת

∈ {n,š}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nêšeq	A.1	arme	נשק
nâgaš	E.	s'approcher, s'avancer	נגש

nâgaš <i>Hiph.</i>	E.	amener	הגיש
nâhâš	A.1	serpent	נחש
nepeš	C	odeur, parfum	נפש
šên	A.1	dent, ivoire d'éléphant, pointe de rocher	שן
šānan	A.1	aiguiser, affiler	שנן
šənînâh	A.1	moquerie, raillerie	שנינה
šaʔ^anân	B.	orgueil, fierté, insolence	שאנן
∈ {n,š}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâšâh	C.2, C.3	prêter, oublier, négliger, abandonner	נשה
nâšâʔ	C.2, C.3	prêter à usure, oublier, abandonner	נשא
nâšak	B.1	mordre (déchirer avec les dents)	נשך
nâšaq	A.	embrasser, donner un baiser	נשק
nâgaš	C.2	s'approcher, s'avancer	נגש
nâgaš <i>Hiph.</i>	C.2	amener, présenter, offrir	הגיש
šēnaʔ	B.2.1	sommeil (implique d'être allongé, étendu)	שנא
šānâh	B.2.2	année	שנה
šēnah	B.2.1	sommeil	שנה
šānî / šānîm	B.3.1.2, B.3.3	fil ou étoffe d'écarlate	שני \ שנים
šənât	B.2.1	sommeil	שנת
šāʕan <i>Niph.</i>	A.3.1	se pencher sur quelque chose, s'appuyer	נשען

∈ {n,š}	μ nez	{[+nasal], [+continu]}	
nâšâʔ	E.	amener, emporter	נשא
∈ {n,š}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâšâʔ	A.2.1, A.3.1, B.1, C.2	élever, lever, s'élever, supporter, souffrir, prendre, emporter, ôter, ravir, porter, amener	נשא
nâšâʔ <i>Pi.</i>	A.2.1	élever, honorer	נישא
nâšâʔ <i>Hiph.</i>	A.2.2	faire porter	השיא
nâšâʔ <i>Hithp.</i>	A.2.1	se lever, s'élever	התנשא
nâšîʔ	A.2.4	prince, roi, chef (qui est élevé)	נשיא

maśśâʔ (<maśśâh*)	A.2.2, A.3.1	action de porter, fardeau, poids	משא
nâśag <i>Hiph.</i>	C.1, C.2	reculer, atteindre quelque chose ou quelqu'un	השיג
maśśôr (<maśśôr*)	B.1	scie (qui arrache, déchire)	משור

Є {n,t}	μ traction	{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}	
nâtîb / nētîbâh	B.3.3	chemin frayé, route, sentier	נתיב
nâtak	B.2.1	se répandre	נתך
nâtak <i>Hiph.</i>	B.2.1	faire fondre	התיך
nâtan	C.1, C.2	mettre, placer, donner, attribuer, rendre	נתן
nâtan <i>Niph.</i>	C.2	être livré, donné	נתן
nâtaş	B.1	arracher, renverser, abattre	נתץ
nâtaq	B.1	arracher, couper	נתק
nâtaq <i>Niph.</i>	B.1	être arraché, être écarté	נתק
nâtaq <i>Hiph.</i>	C.1	éloigner, enlever	התיק
nâtar	A.2.3	sauter	נתר
nâtar <i>Hiph.</i>	C.1	faire fuir, disperser	התר
nâtaş <i>Niph.</i>	A.3.2	tarir	נתש
nâhat	A.3.1, C.1	descendre, pénétrer	נחת
nâhat <i>Pi.</i>	A.3.1, C.1	faire descendre, abaisser	ניחת
nâhat <i>Hiph.</i>	A.3.1	renverser, abattre	הנחת
nâşat	A.3.2	dessécher, tarir	נשת
təʔênah	A.4	figuier, figue	תאנה
teben	A.4	paille	תבן
tâkan	B.3.2	rendre droit, peser	תכן
tâkan <i>Pi.</i>	B.3.2	mesurer, peser	תיכן
token	B.3.2	mesure, quantité déterminée	תכן
hâtan	B.3.3	lier, marier	חתן
kutonet / kətonet	B.3.1.2	habit, tunique, robe	כתנת
matkonet	B.3.2	mesure, quantité	מתכנת

S / ש

∈ {s,m}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
sam	D.	aromate, parfum odoriférant	סם

∈ {s,p}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
sûpâh	A.	tempête, tourbillon	סופה
kâsap	E.1	désirer, languir après quelque chose	כסף

∈ {ʕ,d}(<{ġ,d*})	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ʕâdar <i>Niph.</i>	A.1.4	manquer, être omis, rester à l'écart, être arraché, sarclé, fossoyé	נעדר

∈ {ʕ,z}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʕoz	D.2.2	force	עז
ʕâzaz	D.2.2	être fort, puissant	עוז
ʕâzaz <i>Hiph.</i>	D.2.2	avoir un air effronté	העז
ʕâzab	D.2.3	abandonner, quitter	עזב
ʕâlaz	D.1.2	se réjouir, témoigner sa joie	עלז
zû^aʕ	D.2.3	trembler, bouger, se remuer	זוע
zî^aʕ	D.2	émotion	זיע
zaʕ^awâh	D.2.1	terreur	זעוה
zâʕam	D.2.2	être en colère, être irrité, maudire	זעם
zaʕam	D.2.2	colère, rage	זעם
zâʕap	D.2.1	être triste, abattu	זעף
zâʕaq	D.1.2	crier (de douleur), invoquer, implorer	זעק
zəwâʕâh	D.2.1	terreur, agitation	זועה

∈ {ʕ,l}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʕûl	B.1	nourrisson, enfant (qui est allaité)	עול
ʕûl	B.1	allaiter, faire avaler (se dit de la femelle d'un animal)	עול
ʕawîl	B.1	nourrisson, jeune enfant (qui est allaité)	עויל
ʕâlaʕ	B.1	avalier, sucer, lécher	עלע
ʕâlaq	B.1	sucer	עלע
ʕ^alûqâh	B.1	sangsue (qui suce et avale le sang)	עלוקה
ʕâmal	D.1.3	travailler, se fatiguer, se donner de la peine	עמל
ʕâmâl	D.1.3	travail, peine, tourment, souffrance	עמל

gâʕal	D.2.1	avoir en horreur, en abomination	געל
pâʕal	D.1.3	travailler, faire, fabriquer	פעל
loʿaʕ	A.	gorge, gosier	לע
lûʿaʕ	B.1	avalier, boire	לוע
lûʿaʕ <i>Hiph.</i>	B.1	dévorer	הלע
lâʕaṭ	B.1	avalier, manger avec avidité	לעט
bâlaʕ	B.1	avalier, engloutir	בלע
belāʕ	B.1	absorption	בלע
yâlaʕ	B.1	avalier	ילע

∈ {ʕ,m}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ṭaʕam	B.1	manger	טעם

∈ {ʕ,n}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʕânâh	D.1.2	prendre la parole, répondre	ענה
ʕânâh <i>Pi.</i>	D.1.2	chanter	עינה
ʕânî	D.1.2	cri, prière	עני
nûʿaʕ	D.2.3	remuer, trembler, chanceler, errer	נוע
nûʿaʕ <i>Niph.</i>	D.2.3	être secoué, agité	נוע
nûʿaʕ <i>Hiph.</i>	D.2.3	disperser	הניע

∈ {ʕ,s}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʕâkas <i>Pi.</i>	D.1.3	faire retentir des clochettes	עייכס
ʕâlas	D.1.2	se réjouir, se glorifier	עלס
kaʕas	D.2.2	colère, affliction	כעס
sâʕâh	D.2.3	partir, s'en aller	סעה
nâsaʕ	D.2.3	décamper, partir	נסע

∈ {ʕ,ʃ}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʕoʕeb	D.2.1	douleur, chagrin	עצב
ʕâʕaq	D.1.2	crier	צעק

šâšaq <i>Hiph.</i>	D.1.2	appeler, convoquer	הצעיק
šəšâqâh	D.1.2	cri, plainte	צעקה
šâlaš	D.1.2	se réjouir, triompher	עליץ

∈ {š,r}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
šâr	D.2.1, D.2.2	ennemi	ער
šîr	D.2.2	haine, colère, vengeance	עיר
šârâh <i>Pi.</i>	B.3, D.2.3	vider, répandre	עירה
šârâh <i>Niph.</i>	D.2.3	être répandu	נערה
šârâh <i>Hithp.</i>	D.2.3	s'étendre	התערה
šârag	D.1.2	crier, soupirer après	ערג
šârap	B.4, D.2.3	briser la nuque (des animaux), distiller, couler	ערף
šorep	A.	nuque	ערף
šâraš	D.2.1	effrayer, frapper, être effrayé	ערץ
šârûš	D.2.1	horreur, terreur	ערוץ
šâraq	D.2.3	fuir	ערק
šâkar	D.2.1	affliger, rendre malheureux	עכר
šâkar <i>Niph.</i>	D.2.1	être vif (se dit de la douleur)	נעכר
šâtar	D.1.2	prier, supplier	עתר
šâtar <i>Niph.</i>	D.1.2	être bruyant	נעתר
šâtar <i>Hiph.</i>	D.1.2	implorer	העתיר
šâšar	D.1.2	faire retentir (se dit d'un cri)	עער
gâšar	D.2.2	menacer, réprimander	גער
nâšar	B.3, D.1.2, D.2.3	vider, crier, rugir, secouer	נער
nâšar <i>Niph.</i>	B.3, D.2.3	être rejeté	נער
nâšar <i>Hithp.</i>	B.3, D.2.3	se dégager	התנער
sâšar	D.1.1, D.1.2, D.2.3	mugir (se dit de la mer et des hommes), beugler, être violemment agité par la tempête	סער
sâšar <i>Pi.</i>	D.2.3	chasser, disperser	סיער

sâʕar <i>Niph.</i>	D.2.3	être agité	נסער
saʕar	D.1.1	tempête, tourbillon	סער
pâʕar	D.1.3	ouvrir la bouche	פער
śâʕar	D.2.1	être effrayé, frémir d'épouvante	שער
śaʕar	D.1.1	orage	שער
tâʕar	C.2	fourreau	תער
rûʕ <i>Hiph.</i>	D.1.2	faire du bruit, crier, pousser des cris de guerre, de joie, de plainte	הריע
rêʕ	D.1.1, D.1.2	tonnerre, tumulte, cris lamentables, cris de joie	רע
raʕ	D.2.1	le mal, les maux, le malheur	רע
raʕ	D.2.1, D.2.2	malheureux, triste, abattu, mauvais, méchant, sauvage	רע
roʕ	D.2.1, D.2.2	tristesse, chagrin, méchanceté, malignité	רע
tərûʕâh	D.1.2, D.1.3	cri de joie, de triomphe, de guerre, son de trompette	תרועה
râʕêb	D.2.1	avoir faim, languir de faim	רעב
râʕad	D.2.3	trembler	רעד
raʕad	D.2.1, D.2.3	épouvante, tremblement	רעד
râʕal <i>Hoph.</i>	D.2.3	être en tremblement, agité, épouvanté	הרעל
raʕal	D.2.3	tremblement	רעל
râʕam	D.1.1, D.2.1, D.2.3	retentir, faire du bruit, être bouleversé	רעם
râʕam <i>Hiph.</i>	D.1.1, D.2.2	tonner, exciter la colère	הרעים
raʕam	D.1.1, D.1.2	tonnerre, bruit, cris	רעם
raʕmâh	D.1.3, D.2.3	crinière (du bruit qui se produit quand le cheval se secoue), frémissement	רעמה
râʕap	D.2.3	distiller, dégoutter, couler	רעף
râʕaš	D.1.1, D.1.2, D.2.3	trembler (se dit de la terre), être ébranlé, murmurer, faire du bruit	רעש
râʕaš <i>Hiph.</i>	D.2.3	faire trembler, faire bondir	הרעיש
raʕaš	D.1, D.1.1	bruit, tumulte, tremblement de terre	רעש
râqaʕ	D.2.3	étendre	רקע

rāšaʕ	D.2.2	être agité, méchant, en colère	רשע
zāraʕ	D.2.3	répandre, disperser, semer	זרע
zərôʕ	D.2.2	force, violence	זרוע
pāraʕ	B.3, D.2.2, D.2.3	rejeter, se venger, éviter, répandre, semer le désordre	פרע
pāraʕ <i>Niph.</i>	D.2.3	se disperser, s'égarer	נפרע
pərâʕôt	D.2.3	les désordres	פרעות
qāraʕ	D.2.3	déchirer	קרע
qeraʕ	D.2.3	partie, pièce, morceau	קרע

∈ {ʕ,š}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
gâʕaš	D.2	être ému, secoué	געש
šûʕ	D.1.2	action de crier, d'implorer	שוע
šawʕâh	D.1.2	cri, plainte	שועה

∈ {ʕ,š}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ʕāśaq <i>Hithp.</i>	D.2.2	se disputer	התעשק
kaʕaś	D.2.2	colère	כעש

P / פ

∈ {p}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
peh	A., A.1, C.1	bouche, bord, tranchant de l'épée, ouverture	פה
pêʔâh	A.1	coin, angle, côté	פאה

∈ {p,g}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
gap	A.4.1	dos, sommet, corps, personne	גף
ʔegrôp	A.1	poing	אגרוף

∈ {p,d}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
dâpaq	A.1.3	frapper, pousser, presser	דפק
dâpaq <i>Hithp.</i>	A.1.1	battre le tambourin	דפק
hâdap	A.1.3, A.2.5	pousser, heurter, renverser, repousser, détruire, chasser	הדף

∈ {p,h}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
pâqaḥ	C.1	ouvrir (se dit surtout des yeux)	פקח
pâtaḥ	C.1	ouvrir	פתח
petaḥ	C.1	ouverture, porte, entrée	פתח
maptê^aḥ	C.1	action d'ouvrir, clef	מפתח
∈ {p,h}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
pəḥetet	C.3	dépression	פחתת
ṭipuhîm	C.2	action de croître	טפוחים
sâpî^aḥ	B.2	fruit produit par les grains tombés à terre l'année précédente	ספיה
sapaḥat	C.3	maladie de peau, pustule	ספחת
mišpâḥâh	A.2	espèce, race, peuple, famille	משפחה
śâpaḥ <i>Pi.</i>	C.3	frapper de gale, teigne, pustule	שיפה
mišpâḥ	A.1, A.2	augmentation, effusion	משפח
tapû^aḥ	B.2	pomme	תפוח

hopen	C.1	poing	חופן
hâsîp	B.1	petit troupeau	חשיף
šaḥap	B.1	oiseau immonde (mouette ou coucou ?)	שחף
šaḥepet	C.3	phtisie, tuberculose, consommation	שחפת
∈ {p,h}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
pah	A.2	filet, piège	פח
sâpah	A.5.1	associer, attacher	ספח
sâpah <i>Pu.</i>	A.5.1	s'assembler	סופח
hâpâh	A.6.2	couvrir, envelopper	חפה
ḥuppâh	A.6.2	couverture, toit, dais	חופה
hâpap	A.6.2	couvrir, protéger	חפף
hâpâ?	A.6.2	cache	חפא
hâpaš <i>Pu.</i>	B.	être affranchi	חופש
ḥopšî	B.	libre, affranchi	חפשי
∈ {p,h} (< {p,h*})	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
hâpâh	A.6	couvrir	חפה

∈ {p,t}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
ṭarap	A.2.1	déchirer, mettre en pièces	טרף
ṭarêpâh	A.2.1	ce qui est déchiré, bétail déchiré par les animaux sauvages, bétail abattu	טרפה
∈ {p,t}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
ṭâpap	A.5.1	dandiner, avoir une marche affectée	טפף
ṭâpal	A.5.1	barbouiller, se dandiner	טפל
∈ {p,t}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
ṭâpaš	A.3	être gros, <i>fîg.</i> être stupide	טפש

∈ {p,k}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
pelek	C.1	cercle, district, quartier, fuseau (forme ronde)	פלך
šâpak	B.4.2	verser, répandre, entasser, verser de la terre	שפך

šâpak <i>Niph.</i>	B.4.2	être répandu, être jeté, dissipé	נשפך
šepek	B.4.2	lieu où l'on répand, jette quelque chose	שפך
šâpəkâh	B.1	urètre ou organe génital	שפכה
kap	B.1	creux, paume de la main, main, patte d'animal, plante du pied, concavité de la hanche, vase creux, coupe ou cuillère, creux de la fronde, branche de palmier	כף
kêp	A.4.1	rocher, pointe de rocher	כף
kâpap	A.5	plier, courber	כפף
kâpap <i>Niph.</i>	A.5	se courber, s'humilier	נכפף
kâpal	A.5	replier, doubler	כפל
kəpôr	B.3	coupe ou bassin	כפור

∈ {p,l}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
pôl	B.2	fève	פול
pîl	B.1	éléphant	פיל
pâlag	A.1	diviser	פלג
pigûl	C.3	fétide, impur	פגול
kâpal	A.1	doubler	כפל
kepel	A.1	double	כפל
nâpal	C.3	tomber, chuter, maigrir, défaillir	נפל
nepel	A.2	avorton	נפל
šâpêl	C.3	être abattu, abaissé	שפל
šêpel	C.3	faiblesse, bassesse, lieu bas	שפל
ʔâlap <i>Hiph.</i>	A.1, A.1.2	produire des milliers	האלף
ʔelep	A.1.2	mille	אלף
ʔelep	B.1	gros bétail	אלף
∈ {p,l}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
pâlag <i>Niph.</i>	A.2.5	se diviser	נפלג
pəlaggâh	A.2.6	ruisseau, division	פלגה
miplaggâh	A.2.6	classe, division	מפלגה
pâlâh <i>Niph.</i>	A.2.5	être distingué	נפלה

pâlâh <i>Hiph.</i>	A.2.5	séparer, distinguer	הפלה
pâlah <i>Pi.</i>	A.2.1, A.2.3	couper, fendre	פילה
nâpal	A.1.3	tomber, être étendu, gisant (à terre), être couché, se jeter, descendre rapidement, se précipiter, fondre sur quelqu'un	נפל
nâpal <i>Hiph.</i>	A.1.3, A.2.5	faire tomber, jeter, renverser, abattre, disperser, faire mourir	הפיל
mappâlâh (<manpâlâh*)	A.1.3	écroulement	מפלה
mappêlâh (<manpêlâh*)	C.3	ce qui s'écroule, ruine	מפלה

∈ {p,n}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
pên	A.1	coin, angle	פן
pânîm	A., A.2	visage, face, colère, irritation, refus	פנים
pinnâh	A.1	coin, angle	פנה
ʔânap	A.2	s'irriter, se fâcher	אנה
ʔap (<ʔanp*)	A., A.2	visage, nez, face, colère, fureur	אף
ʔappayîm (<ʔanpayîm*)	A., A.2	visage, face, narines, colère	אפים
kânap <i>Niph.</i>	C.2	se cacher	כנה
kânâp	A.1	bord, bout, aile	כנה

∈ {p,s}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
pas	A.1	extrémité	פס
kâpîs	A.1	chevron, bout, coin de la poutre	כפיס
sâpar	B.	raconter, annoncer	ספר
∈ {p,s}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
pâsal	A.2.2	tailler, sculpter	פסל
pâsîl	A.2.6	images taillées, sculptées de bois, métal ou pierre	פסיל
pâlas	A.1.3	rendre droit, aplanir	פלס

râpas	A.1.3	troubler	רפס
sâpâh	A.2.1, A.2.4	enlever, ôter, perdre, détruire	ספה
sâpâh <i>Niph.</i>	A.2.5	se retirer, être détruit, périr	נספה
sâpar	A.3.3	compter, écrire, inscrire	ספר
sâsap <i>Pi.</i>	A.2.1, A.2.4	dépouiller, couper	סיעף
səṣîp	A.2.6	fente, creux, de rocher	סעיף
ʔâsap <i>Hiph.</i>	C.3	détruire, anéantir	האסיף

∈ {p,ʕ}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
pâʕal	C.3	se fatiguer, faire, travailler	פעל
pâʕam	C.2	fortifier	פעס
pâgaʕ	C.3	tuer, frapper	פגע
pâşaʕ	C.3	blessier, meurtrir	פצע
ʔepaʕ	A.2	rien, néant	אפע
ʔepʕeh	B.1	vipère, astic	אפעה
ʕepaʕ	B.1	vipère, basilic	צפע
ʕəpîʕâh	A.2	rejeton, enfant	צפיעה
ʕəparde ^a ʕ	B.1	grenouille	צפרדע
ʕepaʕ	A.1, A.2	abondance	שפע
ʕôp	B.1	oiseau	עוף
tôʕâpôt	C.2	force, hauteur	תועפות
ʕapʕappayîm	C.1	paupières	עפעפים
ʕâpâʔîm	B.2	branches ou feuilles	עפאים
ʕâdap	A.1, A.2	être surabondant, en plus grand nombre	עדף
ʕâdap <i>Hiph.</i>	A.1	avoir davantage	העדף
ʕâyêp	C.3	être fatigué, épuisé	עיף
ʕânâp	B.2	branche	ענף
ʕâʔallêp	B.1	chauve-souris	עטלף
səʕappôt	B.2	branches	סעפות
sarʕappâh	B.2	branche	סרעפה

∈ {p,ʃ}	μ <i>lier, serrer</i>	{[+labial], [+guttural]}	
ʃâlap <i>Pu.</i>	A.6.2	être couvert	עולף
∈ {p,ʃ}(<{p,ğ*})	μ <i>courbure</i>	{[+labial], [+dorsal]}	
pâraʃ	B.4.2	laisser libre	
ʃâpal <i>Pu.</i>	A.2, A.4.1	être gonflé, s'élever, enfler, être orgueilleux	עופל
ʃôpel	A.4.1	citadelle, tour	עופל
ʃâlap <i>Pi.</i>	A.6	être couvert	עילף

∈ {p,s}	μ <i>bouche</i>	{[+labial], [+continu]}	
pâşâh	C.1	ouvrir largement (se dit de la bouche)	פצה
pâşaḥ	B.	élever la voix, pousser des cris, faire entendre	פצה
şâpap <i>Pilp.</i>	B.	gazouiller, chuchoter	צפצף
∈ {p,s}	μ <i>porter un coup</i>	{[+labial], [+coronal]}	
pûş	A.1.4, A.2.5	être dispersé, disperser, se répandre, abonder	פוז
pâşaş	A.1.4	briser	פצץ
pereş	A.2.6	brèche, ouverture, malheur, défaite	פרץ
pâraş	A.1.1, A.2.5	détruire, briser, abattre, presser, poursuivre, frapper, attaquer, disperser, s'étendre, faire une brèche	פרץ
nâpaş	A.1.3, A.2.5	briser, écraser, disperser, disséminer	נפץ
nâpaş <i>Pi.</i>	A.2.5	disperser, disséminer	נפץ
mappâş (<manpâş*)	A.1.4	instrument qui brise, qui tue	מפס
∈ {p,s}	μ <i>lier, serrer</i>	{[+labial], [+guttural]}	
pâşâh	B.	fendre, ouvrir largement	פצה
pâşaʃ	A.7	blessier, meurtrir	פצע
şâpad	A.6	être attaché	צפד
∈ {p,s}	μ <i>courbure</i>	{[+labial], [+dorsal]}	
mişpeh	A.4.2	lieu élevé où l'on voit au loin	מצפה
şappaḥat	B.3	cruche, coupe	צפחת

şâpar	C.2	retourner ou faire le tour	צפר
şəpîrâh	C.1	couronne, diadème	צפירה
şânap	C.2	mettre autour, envelopper (se dit d'une tiare, d'une couronne), ou rouler une pelote	צנף
şənêpâh	C.1	enveloppe ou voile	צנפה
maşrêp	B.3	vaisseau qui sert à faire fondre, creuset	מצרף

∈ {p,q}	μ lier, serrer	{[+labial], [+guttural]}	
qâpaş	A.6	fermer, resserrer, refuser	קפץ
∈ {p,q}	μ courbure	{[+labial], [+dorsal]}	
pâqaḥ	B.4.1	ouvrir	פקח
piqê^aḥ	B.4.1	qui a les yeux ouverts, qui voit	פקח
paqâşîm	C.1	ornements d'architecture en forme d'œufs selon les uns, de coloquintes ou de nœuds selon les autres	פקעים

∈ {p,r}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
pereş	C.1	ouverture, brèche	פרץ
pâṭar	C.1	ouvrir, faire sortir	פטר
pâşar	B., C.1	ouvrir largement la bouche (pour dévorer)	פער
∈ {p,r}	μ fertilité	{[+labial], [+approximant]}	
pûr	A.1	dissoudre	פור
pârâh	A.1, A.2	produire, être fertile	פרה
pârâh <i>Hiph.</i>	A.1, A.2	multiplier, rendre fertile	הפרה
par / pār	B.1	taureau	פר
pârâh	B.1	vache	פרה
purâh	B.2	branche	פרה
pərî	B.2	fruit	פרי
pârâ?	A.2	être fertile	פרא
pere?	B.1	âne sauvage	פרא
poroʔt	B.2	branches	פראת

pered	B.1	mulet	פרד
pardâh	B.1	mule	פרדה
pərûdâ?	B.2	graine	פרודא
pâraḥ	A.2	fleurir, germer	פרח
peraḥ	B.2	fleur	פרח
ʔepro^aḥ	B.1	poussin	אפרוח
pirḥâḥ	A.2	couvée, populace	פרחח
peret	B.2	grains tombés de la vigne	פרט
pâras	A.1	partager	פרס
peres	B.1	aigle ou griffon	פרס
parsâh	C.1	sabot, ongle	פרסה
peraʕ	A.2, C.2	action de croître (se dit des cheveux)	פרע
parʕaš	B.1	puce	פרעש
mapreqet	C.1	vertèbres, cou	מפרקת
pârâš	B.1	cheval de selle	פרש
poʔrâh	B.2	branche	פארה
pâgar	C.3	être las, faible	פגר
peger	C.3	cadavre d'un homme ou d'une bête	פגר
peder	C.2	graisse	פדר
pəʔîrâh	C.3	la mort	פטירה
piṭriyâh	B.2	champignon	פטריה
pâsar <i>Hiph.</i>	A.1	augmenter	הפצר
pəšîrâh	A.1	quantité	פצירה
goper	B.2	arbre résineux ou espèce de cèdre	גפר
ḥ^aparpêrâh	B.1	animal (oiseau ? ou qui creuse, taupe ?)	חפרפרה
koper	B.2	palmier ou cypre (?)	כפר
kəpîr	B.1	jeune lion	כפיר
sâpar	A.1.2	compter	ספר
səpâr	A.1.2	dénombrement	ספר
səporâh	A.1.2	nombre	ספורה

ṣoper	B.1	chevreuil, gazelle, faon	עופר
ṣipôr	B.1	oiseau	ציפור
ṣâpîr	B.1	bouc	צפיר
ṣipporen	C.1	ongle	צפרן
ṣəpardê ^a ṣ	B.1	grenouille	צפרדע
sənapîr	C.1	nageoire	סנפיר
râpâh	C.2, C.3	guérir, décliner, s'affaiblir, être sans force	רפה
râpeh	C.3	faible, las	רפה
rîpôt	B.2	grains pilés	ריפות
tərûpâh	C.2	remède	תרופה
râpâʔ	C.2	guérir	רפא
râpâʔ <i>Pi.</i>	C.2	rendre sain	ריפא
rəpâʔîm	C.2, C.3	géants (les Rephaïm), les morts, les défunts	רפאים
rəpuʔâh	C.2	remède	רפאה
rəpûʔâh	C.2	guérison	רפואה
ripʔût	C.2	santé, force	רפאות
marpêʔ	C.2	guérison, santé, remède, mansuétude, calme	מרפא
râpad	C.2	se reposer, se coucher, se fortifier	רפד
rəpîdâh	C.2	lit de repos	רפידה
rəpâtîm	B.1.2	étables	רפתים
rešep	B.3, C.3	éclair, peste, fièvre	רשף
ʔegrôp	C.1	poing	אגרוף
ḥorep	B.3	hiver	חורף
sirpâd	B.2	nom d'une plante sauvage	סרפד
ṣorep	C.1	nuque, dos	עורף
śârâp	B.1	espèce de serpent venimeux	שרף
śârâp	B.1	Séraphin (catégorie d'ange)	שרף
śərêpâh	B.3	incendie	שריפה
terep	B.2	feuille	טרף

zarzîp	A.2	action de féconder, arroser	זרזיף
∈ {p,r}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
pâraś	A.1.4, A.2.5	rejeter, dissoudre	פרע

∈ {p,ś}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
śûp	C.1	blessier, écraser	שוף
śâpêl	A.1.3	âtre abaissé, abattu	שפל
śâlap	A.2.4	ôter, arracher, tirer	שלף
śâsap <i>Pi.</i>	A.2.1	couper en morceaux, découper	שיסף

∈ {p,ś}	μ bouche	{[+labial], [+continu]}	
śâpâh	A., A.1, B.	lèvre, bouche, bord, limite, parole, langue, idiome	שפה
śâpâm	A.	barbe qui couvre le menton et la lèvre supérieure	שפם
∈ {p,ś}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
pâraś	A.1.4	étendre	פרש
râpaś	A.1.3	troubler	רפש

∈ {p,t}	μ porter un coup	{[+labial], [+coronal]}	
pâtat	A.2.1	couper en morceaux	פתת
tâpap	A.1.1	battre le tambourin	תפף
tâpap <i>Po.</i>	A.1.1	battre, frapper	תופף

Ş / צץ

∈ {s,b}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
râbaş	B.2	être couché, se reposer	רבץ
rêbeş	B.2	lieu de repos, de retraite	רבץ

∈ {s,d}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
şâdâh <i>Niph.</i>	C.2	être désolé, ravagé	נצדה
maş^aşâd	A.1.1	nom d'un outil : hache, cognée	מעצד

∈ {s,l}	μ gorge	{[+guttural], [+continu]}	
şûlâh	C.2	fond de la mer	צולה
şəlşâl	D.1.3	bruit (des voiles des bateaux, des ailes des oiseaux), timbales, dard, bourdonnement.	צלצל
məşôlâh	C.2	fond, profondeur	מצולה
∈ {s,l}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
şâlah	A.2.3	se précipiter, pénétrer, traverser, passer	צלח
nâşal <i>Pi.</i>	A.1.3	arracher avec violence, piller, dépouiller, arracher d'un danger, sauver	ניצל
hâlaş	A.1.4	se séparer, se retirer, sortir, découvrir	חלץ

∈ {s,n}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
nâşâh	C.2	tomber en ruine, être dévasté	נצה

∈ {s,p}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
şâpap <i>Pilp.</i>	A.	chuchoter, gazouiller	צפצף
hâpêş	E.1	vouloir, désirer, aimer	חפץ

∈ {s,r}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
şawârôn	A.	cou	צורון
şawâʔr	A.	cou, nuque	צואר

∈ {š,r}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
raš	C.1	fragment, pièce	רץ
râšaš <i>Pi.</i>	B.1, B.2	briser, écraser	ריצץ
râšaš <i>Niph.</i>	B.2	se rompre	נרצץ
râšaš <i>Hiph.</i>	A.2.4	briser, enfoncer	הרציץ
râšaḥ	C.2	tuer, assassiner	רצה
râšaḥ <i>Pi.</i>	C.2	commettre bien des meurtres	ריצה
râšaš	A.2.2	percer	רצע
râšaš	B.2	briser, affliger	רעץ

∈ {š,t}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
nâtaš	A.1.3, C.2	démolir, renverser, abattre, arracher	נתץ

Q / ק

∈ {q,d}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
ṣâqôd	C.1	marqueté, rayé ou marqueté aux pieds, aux endroits du corps, attachés	עקוד
daq	C.1	pulvérisé, fin, mince, léger, petit	דק
dâraq	B.1, B.2	écraser, broyer, réduire en poussière, être écrasé	דקק
dâhaq	B.1	presser, opprimer	דחק

∈ {q,w} / {q,y}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
qâw / qaw	D.1.2	son, voix	קו
qâyâh	B.3	vomir	קיה

∈ {q,z}	μ gorge	{[+guttural], [+continu]}	
zâqap	C.1	redresser, relever	זקף
∈ {q,z}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
zâraq	A.1.4	jeter, verser, asperger	זרק
mizrâq	A.1.4	vase pour jeter, répandre le sang sur l'autel	מזרק

∈ {q,h}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
ḥêyq / ḥêq	A.	poitrine, sein (haut du buste)	חיק \ חק

∈ {q,t}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
qâṭal	C.2	tuer, assassiner	קטל

∈ {q,l}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
qôl	B.2, D.1.2	voix, cri, son, bruit	קול
qâhal <i>Hiph.</i>	B.2, D.1.2	appeler, convoquer	קהל
qâṭal	B.4	tuer, assassiner	קטל
maqquêl	C.1	bâton, branche	מקל

∈ {q,l}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
miqlaʕat	C.1	sculpture, ouvrage taillé, sculpté	מקלעת
lâqah	A.1.3	saisir, prendre, ôter, enlever, emporter, conquérir, gagner	לקח
lâqah <i>Hoph.</i>	A.1.3	être tiré, extrait	הוקח

∈ {q,m}	μ gorge	{[+guttural], [+continu]}	
qûm	C.1	se lever, se tenir	קום
qûm <i>Pi.</i>	C.1	relever, bâtir	קימם
qûm <i>Hiph.</i>	C.1	dresser, ériger	הקים

∈ {q,n}	μ gorge	{[+guttural], [+continu]}	
qên	C.2	nid, source	קן
qânah	C.2	être à la source, être l'auteur, créer	קנה
qâneh	C.1	roseau, cane, tige d'épi	קנה
yânaq	B.1	avaler, sucer, têter	ינק
ʕanâq	A.1	collier	ענק
∈ {q,n}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
nâqîq	C.1	fente, creux (de rocher), caverne	נקיק
niqrâh	C.1	fente, creux	נקרה

∈ {q,s}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
qâsas	A.	couper, abattre	קסס
sâqal	D.	lapider	סקל
sâqal <i>Pi.</i>	D.	attaquer à coups de pierres, ôter les pierres	סיקל

∈ {q,ʕ}	μ gorge	{[+guttural], [+continu]}	
bâqaʕ	C.2	percer, aller vers l'intérieur, faire jaillir	בקע
bəqîʕ	C.2	crevasse	בקיע
qarqaʕ	C.2	le fond, le sol	קרקע
šâqaʕ	C.2	enfoncer, être au fond, être submergé	שקע

mišqâṣ	C.2	profondeur	משקע
ṣâmaq	C.2	être profond	עמק
ṣêmeq	C.2	vallée	עמק
ṣomeq	C.2	profondeur	עמק

∈ {q,ṣ}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
qâṣâh	C.2	ruiner	קצה
qâṣâh <i>Pi.</i>	A.	couper, briser	קיצה
qâṣâh <i>Hiph.</i>	A.1.3	gratter, racler	הקצה
qôṣ	A.2.1	épine	קוץ
qâṣeh	C.1	fin, extrémité, bout, partie	קצה
qâṣaṣ	A., A.1.3	couper, briser, détacher, raccourcir (A.1.3)	קצץ
qâṣab	A.	couper, tailler	קצב
qâṣaṣ <i>Hiph.</i>	A.1.3	racler	הקציע
qâṣar	A.1.3	couper, moissonner, être court, raccourci, abrégé	קצר
qâṣar <i>Pi.</i>	A.1.3	abrégé, diminuer	קיצר
qâṣêr	A.1.3	court	קצר
ṣûq <i>Hiph.</i>	B.1	presser, resserrer, assiéger, tourmenter, importuner, verser, fondre	הציק
yâṣaq	A.1.4	verser, répandre, fondre, couler, devenir dur	יצק
yâṣaq <i>Hiph.</i>	A.1.4	verser	הציק
yəṣûqâh	A.1.4	fonte	יצוקה

∈ {q,r}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
qûr	C.2	creuser, aller à la source	קור
qûr <i>Hiph.</i>	B.3	faire jaillir, expulser, rejeter (un liquide)	הקיר
qôrâh	C.1	poutre	קורה
qîr	C.1	muraille, mur, paroi (ce qui est érigé, dressé)	קיר
mâqôr	C.2	source	מקור

qârâʔ	B.2, D.1.2	crier, proclamer, annoncer, appeler, nommer, lire, réciter	קרא
qereb	A.	intérieur du corps, entrailles, sein	קרב
qeren	C.1	corne, pointe, rayon	קרן
qâraʕ	B.2, D.1.2	calomnier	קרע
qâbar	C.2	enterrer	קבר
hâqar	C.2	aller au fond, sonder	חקר
hêqer	C.2	le fond	חקר
rûq / rîq	B.3	extraire, vider	רוק \ ריק
râraq <i>Hiph.</i>	B.3	cracher, rejeter de la salive	הריק
râqad	D.1.3	danser, sauter, bondir	רקד
zâraq	B.3	jeter, asperger	זרק
yâraq	B.3	cracher	ירק
hâraq	D.1.3	grincer des dents	חרק
∈ {q,r}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
qârah	A.1.3	raser, rendre chauve	קרח
qârah <i>Niph.</i>	A.1.3	rendre, devenir chauve	נקרח
qârḥâh	A.1.3	endroit chauve sur la tête	קרחה
qâraʕ	A.1.3	déchirer, fendre, ouvrir, arracher, couper, calomnier, inciser	קרע
qeraʕ	C.1	les parties, morceaux d'un habit déchiré, haillons	קרע
qâraʕ	A.2.2	pincer, mordre	קרץ
qâraʕ <i>Pu.</i>	A.1.3	être arraché	קורץ
dâqar	A.2.2	percer	דקר
dâqar <i>Niph.</i>	A.2.2	être percé, tué	נדקר
nâqar	A.2.2	percer, crever, arracher (les yeux)	נקר
ʕâqar	A.1.3	déraciner, arracher	עקר
ʕâqar <i>Pi.</i>	A.1.3	couper les jarrets (à un animal), paralyser, abattre	עיקר
râqaʕ <i>Pi.</i>	B.3	étendre une lame, l'amincir, l'aplatir	ריקע

râqaš <i>Pu.</i>	B.3	être aminci, réduit en lames	רוקע
mâraq	A.1.3	frotter, polir, nettoyer	מרק
mâraq <i>Pu.</i>	A.1.3	polir, frotter	מורק
mərûqîm	A.1.3	action de purifier	מרוקים

∈ {q,š}	μ gorge, bruit	{[+guttural], [+continu]}	
qaš	C.1	brin de paille, paille	קש
yâqaš <i>Pu.</i>	D.2.1	être surpris par le malheur	יוקש
šâqâh	B.1	faire boire, humidifier	השקה
šiqû / šiqûy	B.1	boisson, arrosage	שקו \ שקוי
mašqeh	B.1	échanson, boisson	משקה
∈ {q,š}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
miqšâh	C.1	travail fait d'une pièce ou battu au marteau	מקשה
šâḥaq	B.2	broyer, briser, ruiner	שחק
ṣâšaq	B.1	opprimer, maltraiter, fouler	עשק
ṣošeḡ	B.1	oppression, violence, action de faire tort	עשק

∈ {q,t}	μ briser, couper	{[+dorsal], [+coronal]}	
tâqaš	D.	frapper, enfoncer à force de frapper	תקע
nâtaq	A.1.3	arracher, couper	נתק
nâtaq <i>Pi.</i>	A.1.3	arracher, rompre, déchirer	ניתק

š / ש

∈ {š,b}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
šâkab	B.2	se reposer, dormir, se coucher	שכב
šârâb	B.1	chaleur, lieu desséché	שרב
ḥâšab	E.3	penser, méditer, croire, inventer	חשב
ḥešbôn	E.3	imagination, sagesse, intelligence, calcul	חשבון
nâšab	A.	souffler	נשב
nâšab <i>Hiph.</i>	A.	faire souffler, faire voler, chasser (se dit des oiseaux)	השיב
bâʔaš	D.	sentir mauvais	באש
bâqaš <i>Pi.</i>	E.1	désirer, vouloir, chercher	ביקש
yâbêš	B.1	être, devenir sec	יבש
yâbêš <i>Hiph.</i>	B.1	sécher	הוביש
yâbêš	B.1	sec, aride	יבש
yabbâšâh	B.1	le sec, la terre	יבשה

∈ {š,d}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
šadday	E.4	Dieu	שדי
qâdaš	E.4	être saint, pur, sortir de ce qui est profane	קדש
qâdaš <i>Pi.</i>	E.4	sanctifier, consacrer, purifier	קידש
qodeš	E.4	sainteté, chose sacrée, sanctuaire	קדש
qəduššâh	E.4	rituel, sainteté	קדשה

∈ {š,w}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
šelew	B.2	repos, prospérité	שלו

∈ {š,t}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
šâqaṭ	B.2	se reposer, être en repos, en paix	שקט
šâqaṭ <i>Hiph.</i>	B.2	apaiser, faire reposer	השקיט
šeqaṭ	B.2	repos	שקט
šaṭiṣôt <i>Pl.</i>	A.	éternuements	עטישות

∈ {š,l}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
liškāh	C.1	chambre, salle	לשכה

∈ {š,m}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
šədēmāh	B.1	ce qui est brûlé, desséché, par l'action du soleil ou du vent	שדמה
nāšam	A.	souffler, respirer, haleter	נשם
nəšāmāh	A., E.2, E.3	souffle, respiration, souffle de vie, être animé, esprit, âme	נשמה

∈ {š,n}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
šākan	B.	reposer, s'arrêter, séjourner, habiter	שכן

∈ {š,p}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
šāʔap	A., D., E.1	aspirer, humer, soupirer après une chose, désirer vivement quelque chose	שאף
šādap	B.1	dessécher, brûler	שדף
šədēpāh	B.1	ce qui est desséché, brûlé par la chaleur	שדפה
nāšap	A	souffler	נשף
nešep	C.4	crépuscule, soir, aurore	נשף
hāpaš	C.3	être libre, débarrassé de ses chaînes	חפש
ḥupšāh	C.3	liberté	חפשה
hāpšî	C.3	libre, affranchi	חפשי
hāpšît	C.1	isolement, écart	חפשית
nāpaš <i>Niph.</i>	A., B.2	repandre haleine, respirer, se reposer, respirer après le travail	נפש
nepeš	A., D., E.1, E.2, E.3	souffle, haleine, odeur, parfum, sentiment, désir, volonté, vie, principe de vie, pensée	נפש

ś / שׁ

∈ {ś,l}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
śâkal	E.3	se conduire sagement, montrer de l'intelligence	שכל
śêkel	E.3	intelligence, raison, prudence	שכל

∈ {ś,m}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
śâmîm	D.	parfums	שמים
bośem / beśem	D.	baume, arôme, parfum	בשם

∈ {ś,p}	μ souffle	{([+continu], [-voisé]), [+antérieur]}	
śâpâh	C.4	lèvre, bouche	שפה
hâpaś	E.3	méditer	חפש
hêpeś	E.3	méditation, projet	חפש

Nous avons, à travers ce dictionnaire, appliqué systématiquement la *TME*. Le résultat montre qu'il est possible de revoir complètement l'organisation du lexique de l'hébreu sur la base de traits phonétiques et non de phonèmes. La classification établie est simple à intégrer, elle est cohérente et permet aisément de trouver un mot recherché. Pourtant, ce système se passe complètement de la notion de racine trilitère.

Traditionnellement, les sémitisants ont l'usage de faire l'inventaire du vocabulaire en ne prenant en compte que les racines verbales, puisqu'une majorité de substantifs et d'adjectifs sont de fait en lien à un verbe²⁸⁹. Les racines ne correspondant jamais à un verbe concernent le plus souvent des noms isolés (noms-bases, emprunts, etc.). Ce calcul permet donc de couvrir une part majeure du lexique.

Il est communément admis que l'hébreu biblique compte 8000 vocables différents dont 2000 hapax, sur un total de 300 000 mots²⁹⁰. Le dictionnaire *Brown-Driver-Briggs* dénombre plus de 1400 racines verbales²⁹¹. Plus récemment, G. Weil, au terme d'un calcul savant, recense sur 12 144 combinaisons possibles de consonnes, le nombre de 1339 racines verbales trilitères effectivement réalisées et conjuguées dans les textes de la Bible²⁹².

Nous comptons dans notre dictionnaire environ 1500 vocables différents.

Sur 11 matrices, nous répertorions 184 étymons et 776 racines. 8 d'entre elles appartiennent à l'hébreu postbiblique. Sur les 768 restantes, 137 sont nominales. Ce qui nous donne un résultat de 631 racines verbales.

Si nous comparons ce chiffre au calcul de G. Weil (631 / 1339), nous constatons que nous avons couvert plus de 47% du lexique.

Ce résultat achève la démonstration et prouve que les thèses avancées par la *TME* ne concernent pas seulement un petit nombre d'exceptions, que les relations phonético-

²⁸⁹ À ce sujet, voir D. Cohen (1978), p. 96, l'auteur démontre que même concernant un grand nombre de racines nominales, à un certain niveau de la formation du lexique, des bases bilitères peuvent être rattachées à des verbes. Pour illustrer son propos, il prend pour exemple des racines telles que *ksp* « argent » et *lšn*, « langue » qu'il associe à des formes plus anciennes ou issues d'autres langues sémitiques et signifiant *ksp* « couper en morceau » et *lš* « manger, lécher ».

²⁹⁰ Par ex. Hadas-Lebel (1992), p. 34. Étonnamment on trouve aussi dans cet ouvrage (comme dans beaucoup de sources), le nombre de 500 racines hébraïques seulement. Plusieurs études sérieuses (Brown-Driver-Briggs, Weil, etc.) en comptent trois fois plus.

²⁹¹ Brown-Driver-Briggs (éd. 2010), pp. 1177-1200.

²⁹² Weil (1979), p. 291. Pour arriver au résultat de 12 144 racines, Weil supprime les racines potentielles dont les combinaisons consonantiques sont impossibles, selon les règles phonétiques de l'hébreu : $C_1C_1C_1$ n'existe pas, $C_1C_1C_2$ n'est comptabilisé que quatre fois (ʕʕr, ddh, ššh et ššʔ), etc.

sémantiques décrites ne sont pas dues au hasard mais qu'il s'agit bien d'un système global.

De la même manière, sur les différentes études consacrées à l'arabe, 2000 racines ont été réanalysées autour de 10 matrices. Si le nombre total de racines triconsonantiques de cette langue ayant donné lieu à la formation de radicaux verbaux est de 6300²⁹³, alors ces travaux ont couvert 31,75% du lexique.

Ainsi le tiers du lexique de l'arabe et la moitié du lexique hébraïque sont réorganisés sur la base de matrices et d'étymons.

²⁹³ Bohas & Saguer (2012), p. 370.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Notre recherche s'est effectuée dans le cadre de la *théorie des matrices et des étymons*, dont l'intérêt premier est de repenser la formation et l'organisation du lexique sur la base de traits phonétiques et non de phonèmes. L'étude s'est présentée en trois temps, chaque partie ayant contribué à constituer un ensemble argumentatif dans le but de contester l'aspect primitif de la racine triconsonantique.

Suite à l'exposé de la problématique, nous avons introduit le lecteur à la *TME*, ce qui nous a permis d'envisager une nouvelle grille de lecture ; une alternative analytique des vocables de l'hébreu. Au cours de la description de la théorie, nous avons pu aborder d'autres questions relatives à la linguistique générale, telles que le phonosymbolisme, la motivation du signe, la catégorisation sémantique, etc.

Les deuxième et troisième parties ont proposé une mise en application de ce nouveau modèle. Nous avons alors pu observer différents mécanismes de mimophonie ou d'articulations phonétiques imitatives. Les chapitres IV à VII ont traité de matrices de la motivation corporelle pour lesquelles les représentations du corps semblent jouer un rôle de prototype conceptuel et lexical. Les organes de l'appareil phonatoire, seuls signifiés directement accessibles dans l'articulation du langage se voient amalgamés à leur signifiant. Les chapitres VIII et IX ont présenté un autre type de fonctionnement, en se basant sur la reproduction d'un mouvement à l'aide des points d'articulation. Enfin, le chapitre X a proposé un dernier champ notionnel pour lequel l'aspect motivé du signe n'est pas établi. Tous ces développements ont permis de visualiser un vaste réseau duquel se distinguent une série de pôles sémantiques.

Le chapitre XI, qui constitue à lui seul la troisième partie a proposé une synthèse formelle, en assemblant les résultats de notre dépouillement et le vocabulaire étudié par M. Dat. De plus, s'il est avéré que les bases biconsonantiques sont plus anciennes que les triconsonantiques, alors notre classement par étymon peut être qualifié d'étymologique. Aussi, l'établissement de ce dictionnaire propose un nouvel outil pour l'hébraïsant.

Par ailleurs, comme toute théorie scientifique, notre approche a des limites. Nous nous sommes évertués à décrire les grands axes de l'organisation du lexique de l'hébreu. La *TME* propose une dynamique centrale, un cadre principal. Bien entendu, de multiples autres facteurs peuvent, de façon sporadique, jouer un rôle dans l'évolution d'une langue. Notons par exemple les emprunts lexicaux, les influences des contacts culturels au niveau

phonétique ou conceptuel, l'attraction sémantique entre paronymes qui par association peuvent s'amalgamer, etc. Ces phénomènes sont cependant plus anecdotiques et ne remettent pas en question le système que nous avons décrit bien qu'ils contribuent aussi, à leur échelle, à la formation du lexique.

De plus, les mêmes remarques sont imputables à la notion de racine. Nous avons tenté de décrire un système général et si, pour certains, cet aspect de la formation du lexique d'une langue semble improbable, rappelons que ce sont justement les caractéristiques de la *TME* qui ne sont pas des innovations. C'est ce que rappelle C. Lemardelé dans une note présentant l'ouvrage de G. Bohas et M. Dat²⁹⁴. Il estime que justement *l'aspect totalisant de cette théorie est gage de scientificité puisque le modèle de la racine suppose également une organisation systémique des langues sémitiques*.

Nous espérons être parvenus, au travers de cette recherche à démontrer l'analysabilité des racines de l'hébreu. Nous avons appuyé l'idée que le sens est véhiculé par une paire de traits phonétiques et non par une suite de trois consonnes tant ce cadre semble relever davantage de la morphologie que du lexique.

Au cours de ce travail, nous avons également contribué à asseoir la légitimité de la *TME*, en continuant à décrire son fonctionnement et en l'illustrant par une masse significative de données. Nous avons décelé de nouveaux champs sémantiques, tels que la « gorge », « l'espace » et la « fertilité », qui s'intègrent très bien à ce système.

Concernant les études hébraïques en particulier, la *TME* offre un avantage supplémentaire. Comme nous l'avons vu, la difficulté majeure de la compréhension de cette langue réside dans son manque de source. L'intelligibilité du texte de la Bible souffre de son isolement linguistique, de telle sorte que l'interprétation d'un mot rare est particulièrement ardue. Le sens de beaucoup de termes reste obscur voire insaisissable. Peu d'éléments aident à la reconstruction sémantique des hapax.

Le recours à la comparaison avec d'autres langues sémitiques a fortement contribué, à son époque, à une meilleure compréhension du texte. Le procédé ayant été de calquer le sens d'une même racine, attestée par exemple en langue arabe ou akkadienne, à son homologue hébraïque. Cependant, ces méthodes, bien que fructueuses, ont l'inconvénient de chercher à expliquer l'hébreu par des systèmes certes fortement apparentés, mais néanmoins étrangers.

²⁹⁴ Présentation disponible sur le site www.academia.eu.

En cela, la *TME* nous permet de faire émerger des sens enfouis en disséquant les racines, sans apports extérieurs ; c'est-à-dire en repensant ce que nous connaissons déjà. Les étymons et les matrices nous aident à compléter notre compréhension du texte biblique en révélant de nouveaux éléments à l'intérieur même du lexique. Cette théorie propose de nouvelles sources d'information, de nouveaux outils pour l'exégèse biblique.

* * *

Finalement, la *TME* apporte certains éléments nouveaux à notre compréhension de la formation du langage en général. Il peut être intéressant à ce titre de comparer l'hébreu biblique à son pendant moderne. Au niveau de la phonologie, l'hébreu a subi une grande influence extérieure. La moitié de ses phonèmes se sont altérés au contact d'autres langues. Puisque la *TME* propose une organisation du lexique sur la base de traits phonétiques évocateurs, il est impossible de l'appliquer totalement à la langue moderne qui a vu disparaître ses sons articulés à l'avant et à l'arrière de l'appareil phonatoire. Une grande partie du lexique de cette dernière est démotivé. Ajoutons à cela son histoire particulière ; la reconstruction artificielle de ce vieux système linguistique a dû passer par un recours massif aux emprunts lexicaux, dont beaucoup ne sont pas issus de langues sémitiques. Et pourtant, la langue fonctionne, ses locuteurs ne sont pas perdus dans un monde vide de signification sans aucun repère.

Cet exemple nous conduit à penser que ce que décrit fondamentalement la *TME* renvoie d'abord à la formation même du signe et à une organisation primitive du lexique sémitique. À ce stade, un lien au réel est nécessaire, il joue le rôle d'un appui concret permettant aux notions de s'articuler. Cette motivation originelle fonctionne à la manière d'une béquille ; une fois que le langage est sur pieds, il peut s'en débarrasser. Le signe trouve alors sa source dans une interprétation de ce réel et il en érige une forme abstraite. Puis l'abstraction grandissante, elle prend le dessus et son lien au réel se brouille au fur et à mesure jusqu'à devenir imperceptible. Si la linguistique moderne a établi au XX^e siècle que le signe est arbitraire, c'est aussi parce qu'il lui manquait ce maillon de la chaîne et qu'elle étudiait principalement des langues européennes pour lesquelles l'éventualité de la motivation est moins évidente.

Bien que la mimophonie soit encore souvent discernable en arabe, même dans la langue actuelle, l'hébreu moderne, comme beaucoup de langues européennes, prouve qu'elle n'est pas (ou plus) nécessaire à son fonctionnement. La langue peut donc se détacher du réel en passant par un stade de démotivation et devenir pure convention. Ce qui demeure nécessaire alors, est un lien virtuel, abstrait, entre une image acoustique et un concept, dont le seul impératif est qu'il soit connu à l'avance des locuteurs.

Bibliographie

ŞABĀBANA, Y. (2003), *Al-luġa al-kanaʿaniya, dirasa ʃawtiya ʃaraʃiya dalāliya muqārrana fī ɗaw? al-luġāt al-sāmiya*, Dār Maġdalāwī, ʃAmān.

AĪM, E. (2004), « Alternance entre glides en syriaque », in *Langues et littératures du monde arabe 5*, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 83-133.

ALLOTT, R. (1973), *The Physical Fondation of Language : Exploration of a Hypothesis*, éd. 2001, Able Publishing, Hertfordshire.

ANGHELESCU, N. (2004), *La langue arabe dans une perspective typologique*, Editura Universitatii din Bucuresti.

ANGOUIARD, Jean-Pierre (1990), *Metrical Structure of Arabic*, Foris Publications, Dordrecht.

ANGOUIARD, Jean-Pierre (2006), *Phonologie déclarative*, CNRS Editions, Paris.

BACHMAR, K. (2007), *L'invariant notionnel « brilliance » en arabe classique*, mémoire de Master II dirigé par Georges Bohas, Ecole normale supérieure lettres et sciences humaines, section des études arabes.

BACHMAR, K. (2011), *Les quadriconsonantiques dans le lexique de l'arabe*, thèse de doctorat dirigée par Georges Bohas, Ecole normale supérieure lettres et sciences humaines, section des études arabes.

BAYLON, C. & MIGNOT, X. (2000), *Initiation à la sémantique du langage*, Linguistique fac., Armand Colin.

BAR-ASHER, M. (1999), *L'hébreu mishnique : études linguistiques*, Orbis supplementa, Peeters, Leuven, Paris.

BAR-ASHER, M. (2005), « ləšôn ḥakamîm u-ləšôn ha-miqra? », in *Haivrit Weahyoteha, Studies in Hebrew Language and its Contact with Semitic Languages and Jewish Languages*, Vols 4-5, pp. 105-114.

BARC, B. (2000), *Les arpenteurs du temps – Essai sur l'histoire religieuse de la Judée à la période hellénistique*, Editions du Zebre, Lausanne.

BEN YEHOUDA, E. (1910), *milôn ha-lāšôn ha-ʃibrît ha-yəšânâh wə-ha-ḥadāšâh*, « La'am » publishing house, Tel-Aviv.

BENVENISTE, É. (1939), « Sur la théorie de la racine en indo-européen » in *Réponses au questionnaire, Première publication*, « Le problème de la racine », Ve congrès international des Linguistes, Bruxelles 28 Aout-2 Septembre 1939, Imprimerie Ste Catherine, Bruges, p.5.

- BENVENISTE, É. (1969), *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, 2 Tomes, Les Éditions de Minuit, Paris.
- BENVENISTE, É. (1974), *Problèmes de linguistique générale*, 2 tomes, Éditions Gallimard, Paris.
- BENVENISTE, É. (1984), *Origines de la formation des mots en indo-européen*, Librairie d'Amérique et d'Orient, Maisonneuve, Paris.
- BERNARD, G. (2000), « La racine QRB et son sens, Contribution à la reconstruction chamito-sémitique », in *Comptes rendus du GLECS, Tome XXXIII (1995-1998)*, Publications Langues'O, Paris.
- BERTHAUT, H. (dir., 1956), *Dictionnaire Français-Grec*, Hatier, Paris.
- BLACK, J., GEORGE, A. & POSTGATE, N., With the assistance of; BRECKWOLTD, T., CUNNINGHAM, G., LUDWIG, M.-C., REICHEL, C., BLANCHARD SMITH, J., TANIGUCHI, J. and WUNSCH, C. (2000), *A Concise Dictionary of Akkadian*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- BLAU, J. (1982), *On Polyphony in Biblical Hebrew*, The Israeli Academy of Sciences and Humanities Proceedings, Volume VI N°2, Academia Scientiarum Israelitica, Jerusalem.
- BLAU, J. (1992), « ʕal bəʕâyât šōrašîm dû-ʕiṣûrîyîm bə-ləšônôt šemiyôt », in *ləšônēynû* n° 56-3, pp. 249-255.
- BLAU, J. (1993), *A Grammar of Biblical Hebrew*, Porta Linguarium Orientalium, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- BLAU, J. (1996), « ʕal šōrašîm hōmônîyîm ʔamîṭîyîm u-medûmîm », in *ʕiyûnîm be-balšanût ʕibrît*, Editions ʕʔš yʔl Magnes, Université hébraïque, Jerusalem, pp. 166-174 (en hébreu).
- BLOMMERDE, A. C. M. (1969), *Northwest Semitic Grammar and Job*, Pontifical Biblical Institute, Rome.
- BODI, D. (2001), *Petite grammaire de l'akkadien à l'usage des débutants*, Geuthner Manuels, Geuthner, Paris.
- BODI, D. (2002), *Jérusalem à l'époque perse*, Librairie orientaliste Paul Geuthner, Paris.
- BOHAS, G. (1981), « Quelques aspects de l'argumentation et de l'explication chez les grammairiens arabes », in *Arabica*, n°28, pp. 204-221.
- BOHAS, G. (1986), « Sonorité et structure syllabique dans le parler de damas », in *Arabica*, n°33, pp. 199-215.
- BOHAS, G., GUILLAUME, J.-P., KOULOUGHLI D.E. (1990), *The Arabic Linguistic Tradition*, Routledge, Londres & New York.
- BOHAS, G. & CHEKAYRI, A. (1991), « Les racines redoublées et défectueuses en arabe », in *Linguistica Communicatio* 3, pp. 62-77.

- BOHAS, G. (1993a), « PCO et la persistance des représentations sous-jacentes », in *Langues Orientales Anciennes Philologie et Linguistique* 4, pp. 35-40.
- BOHAS, G. (1993b), « Le PCO et la structure des racines » in G. Bohas, ed. *Linguistique arabe et sémitique, développements récents*, IFEAD, Damas, pp. 9-44.
- BOHAS, G. & CHEKAYRI, A. (1993), « Les réalisations des racines bilitères en arabe » in R. CONTINI, P. PENNACHIETTI & M. TOSCO, eds. 1993, *Semitica, Serta Philologica Constantino Tsereteli Dicata*, Torino : Zamorani, pp. 1-13.
- BOHAS, G. & DARFOUF, N. (1993), « Contribution à la réorganisation du lexique de l'arabe, les étymons non ordonnés », in *Linguistica Communicatio*, 5/1-2, pp. 55-103.
- BOHAS, G. (1995), « Au-delà de la racine », Communication au Colloque de Linguistique Arabe de Bucarest, 1994, in N. ANGHELESCU et A. AVRAM, eds. *Proceedings of the Colloquium on Arabic Linguistics*, Bucarest, pp. 29-45.
- BOHAS, G. (1997), *Matrices, étymons, racines, éléments d'une théorie lexicologique du vocabulaire arabe*, Peeters, Louvain, Paris.
- BOHAS, G. (2000), *Matrices et étymons, développement de la théorie*, Ed. du Zèbre, Lausanne.
- BOHAS, G. (2002), « A propos du signe linguistique, arbitraire ou motivé », in *Actes du colloque « Universaux de la forme sonore »*, IIIes Journées d'Etudes Linguistiques (JEL) de Nantes, 23-25 mars 2002.
- BOHAS, G. (2003), « Du concret à l'abstrait, sur les deux rives de la méditerranée », in *Hommage à André Miquel, Langues et littératures du monde arabe* 3, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 85-106.
- BOHAS, G. & DAT, M. (2003), « Un aspect de l'iconicité linguistique en arabe et en hébreu : la relation du signe linguistique avec son référent », in *Cahiers de Linguistique Analogique* 1, pp. 15-33.
- BOHAS, G. & RAZOUK, A. (2003), « Et pourtant ils lisent », in *Hommage à André Miquel, Langues et littératures du monde arabe* 3, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 11-28.
- BOHAS, G. (2004), « Sur l'hypothèse de la racine triconsonantique en syriaque », in *Dossier thématique, À propos du préambule au Kitāb de Sībawayhi, Langues et littératures du monde arabe* 4, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, p. 135-158.
- BOHAS, G. & DAT, M. (2005), « La matrice acoustique {[dorsal], [pharyngal]} en arabe classique et en hébreu biblique, première esquisse », *Regards croisés sur le Moyen-âge arabe, Mélanges à la mémoire de Louis Pouzet, Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, LVIII, pp. 125-143.

BOHAS, G. (2006a), « De la motivation corporelle de certains signes de la langue arabe et de ses implications », in *Cahiers de Linguistique Analogique* 3, L'iconicité dans le lexique, édité par G. Bohas, pp. 11-41.

BOHAS, G. (2006b), *Les dix premières matrices*, version de travail.

BOHAS, G. & DAT, M. (2007), *Une théorie de l'organisation du lexique des langues sémitiques : matrices et étymons*, Collection Langages, ENS Éditions, Lyon.

BOHAS, G. (2010), « L'émergence du sens dans le lexique de l'arabe », in M. Banniard and D. Philps, eds. *La fabrique du signe*, Presses Universitaires de Toulouse.

BOHAS, G. & SAGUER, A. (2012), *Le son et le sens, fragment d'un dictionnaire étymologique de l'arabe classique*, Institut français du Proche-Orient, Damas.

BOHAS, G., *Le submorphème 'SM', comment l'arabe permet d'expliquer l'anglais*, version de travail.

BOHAS, G., *Exploration du niveau submorphémique en arabe et en anglais*, version de travail.

BOLOZKY, S. (1997), « Israeli Hebrew Phonology », in *Phonologies of Asia and Africa*, Volume 1, Eisenbrauns, Winona Lake, Indiana, pp. 287-311.

BORDREUIL, P. & PARDEE D. (2004), *Manuel d'ougaritique Volume I & II*, Geuthner Manuels, Paris.

BOTTINEAU, D. (2008), « The Submorphemic Conjecture in English : Towards a Distributed Model of the Cognitive Dynamics of Submorphemes » in *Lexis*, 2, Toulouse, p. 19-42.

BOTTINEAU, D. (2011), « Language and Enaction », in STEWART, J., GAPENNE, O. & DI PAOLO, E. (eds), *Enaction: Towards a New Paradigm for Cognitive Science*, MIT, p. 267-306.

BRIQUEL-CHATONNET, F. & LE MOIGNE, PH. (Volume édité par, 2008), *Études syriaques 5, L'Ancien Testament en syriaque*, Geuthner.

BROCKELMANN, C. (1908), *Grundriss der vergleichenden Grammatik der semitischen Sprachen, I. Laut – und Formenlehre*, Reuther – Reichard, Berlin.

BROCKELMANN, C. (1910), *Précis de linguistique sémitique*, Geuthner, Paris.

BROWN, F., DRIVER, S. & BRIGGS, C. (2010), *The Brown-Driver-Briggs Hebrew and English Lexicon, Coded with Strong's Concordance Numbers*, Hendrickson Publishers.

CALVET, L.-J. (1975), *Pour ou contre Saussure*, Payot, Paris.

CALVET, L.-J. (2010), *Le jeu du signe*, Fiction & Cie, Seuil, Paris.

CANTINEAU, J. (1950a), « Racines et schèmes », in *Mélanges offerts à William Marçais* par l'institut d'études islamiques de l'Université de Paris, Maisonneuve, Paris.

- CANTINEAU, J. (1950b), « Essai d'une phonologie de l'hébreu biblique », in *Bulletin de la Société Linguistique de Paris*, Tome 46, Fascicule 1, Librairie C. Klincksieck, Paris, pp. 82-122.
- CAQUOT, A. (1960), « Les Rephaïm ougaritiques », in *Syria* 37, Institut français du Proche-Orient, pp. 75-93.
- CARRA DE VAUX (le Baron) (1944), *Tableau des racines sémitiques (arabe-hébreu), accompagnées de comparaisons*, librairie orientale et américaine G.P. Maisonneuve, Paris.
- CASSUTO, P. (2000), *Le classement dans les dictionnaires de l'hébreu*, in *La sémitologie aujourd'hui*, Cercle Linguistique d'Aix en Provence, Travaux 16, Centre des sciences du langage, publications de l'Université de Provence, Aix en Provence, pp. 133-158.
- CERESKO, A. R. (1980), *Job 29-31 in the Light of Northwest Semitic*, Biblical Institute Press, Rome.
- CHAKER, S. (1990), « Les bases de l'apparentement chamito-sémitique du berbère : un faisceau d'indices convergents » in *Etudes et documents berbères*, 7, pp. 28-57.
- CHAMPOLLION, J.-F. (1836), *Grammaire égyptienne*, Solin, Actes Sud.
- CHAMPOLLION, J.-F. (1843), *Dictionnaire égyptien*, Solin, Actes Sud.
- CHEKAYRI, A. (1994), *La structure des racines en arabe*, Thèse de Doctorat, Université Paris VIII.
- CHOMSKY, N. (1968), *Le langage et la pensée*, Editions Payot.
- CHOMSKY, N. – HALLE, M., (1968), *The Sound Pattern of English*, New York, Evanston, and London, Harper and Row. Traduction P. Encrevé, (1973), *Principes de phonologie générative*, Paris, Editions du Seuil.
- CHOMSKY, N. (1975), *Réflexions sur le langage*, Flammarion.
- CHOURAQUI, A. (1989), *La Bible*, traduite et présentée par André Chouraqui, Desclée de Brouwer.
- CHOURAQUI, A. (1990), *Le Coran, l'Appel*, traduit et présenté par André Chouraqui, Robert Laffont.
- COHEN, C. (2004), « The Saga of a Unique Verb in Biblical Hebrew and Ugaritic השתחוה, 'to Bow Down' - Usage and Etymology », in *Textures and Meaning: Thirty Years of Judaic Studies at the University of Massachusetts Amherst*, ed. L. Ehrlich, S. Bolozyk, R. Rothstein, M. Schwartz, J. Berkovitz, J. Young, Department of Judaic and Near Eastern Studies, University of Massachusetts Amherst.
- COHEN, D. (1968), « Les langues chamito-sémitiques », in *Le langage, Encyclopédie de la pléiade* (volume publié sous la direction d'André Martinet), pp. 1288-1330.

- COHEN, D. (1970), *Études de linguistique sémitique et arabe*, MOUTON, The Hague, Paris.
- COHEN, D., LENTIN, J., BRON, F. & LONNET, A. (1970 -), *Dictionnaire des racines sémitiques ou attestées dans les langues sémitiques* (comprenant un fichier comparatif de Jean Cantineau), MOUTON, La Haye, Paris.
- COHEN, D. (1978), « A propos d'un dictionnaire des racines sémitiques », in *Quaderni di semitistica*, 5, Istituto di linguistica e di lingue orientali, Firenze.
- COHEN, M. (1939) « Sur la racine dans les langues chamito-sémitiques » in *Réponses au questionnaire, Première publication*, « Le problème de la racine », Ve congrès international des Linguistes, Bruxelles 28 Aout-2 Septembre 1939, Imprimerie Ste Catherine, Bruges, pp. 17-18.
- COHEN, M. (1947), *Essai comparatif sur le vocabulaire et la phonétique du chamito-sémitique*, Librairie Honoré Champion, Paris.
- COHEN, M. (1951), « Langues chamito-sémitiques et linguistique historique » in *Scienza* 86.
- COHN, M. (1973), *Nouveau dictionnaire Français-Hébreu*, Larousse, Paris.
- COHN, M. (1976), *Nouveau dictionnaire Hébreu-Français*, Larousse, Paris.
- COYAUD, M. (1998), « Deux types de motivation dans quelques langues orientales et autres (exemples dans le lexique de la flore et de la faune) », in *Lexique et cognition*, Actes du colloque de l'Ecole Doctorale des Sciences du Langage, Paris IV-Sorbonne, 29 septembre-1^{er} octobre 1994, Textes réunis par Michèle Fruyt et Paul Valentin, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, pp. 33-50.
- CUNY, A. (1924), *Etudes prégrammaticales sur le domaine des langues indo-européennes et chamito-sémitiques*, Champion, Paris.
- CUNY, A. (1943), *Recherches sur la vocalisme, le consonantisme et la formation des racines en « nostratique » ancêtre de l'indo-européen et du chamito-sémitique*, Librairie ancienne Edouard Champion, Paris.
- CUNY, A. (1946), *Invitation à l'étude comparative des langues indo-européennes et des langues chamito-sémitiques*, Bière, Bordeaux.
- DAT, M. (2002), *Matrices et étymons, mimophonie lexicale en hébreu biblique*, Thèse de doctorat dirigée par Georges Bohas à l'ENSLSH.
- DAT, M. (2003), « La matrice de dénomination {[coronal], [dorsal]} en hébreu biblique : invariance et organisation conceptuelle », in *Hommage à André Miquel, Langues et littératures du monde arabe* 3, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 59-83.
- DAT, M. (2004a), « Matrices de traits et icônes auditives en hébreu biblique », in *Études de linguistique sémitique (syriaque, hébreu, arabe)*, *Langues et littératures du monde*

- arabe 4*, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp.87-118.
- DAT, M. (2004b), *Esquisse de l'organisation du lexique hébraïque*, version de travail.
- DECAHORS, E. (1960), *Dictionnaire Français-Latin*, Hatier, Paris.
- DEL OLMO LETE, G. (1995), « The Sacrificial Vocabulary at Ugarit » in *SEL 12*, pp. 37-49.
- DELL, F. (1973), *Les règles et les sons : introduction à la phonologie générative*, Hermann, Paris.
- DESTAING, E. (1938), *Vocabulaire Français-Berbère, étude sur la tachelhît du Soûs*, Librairie Ernest Leroux.
- DIAB-DURANTON, S. (2009), *La matrice {[coronal], [dorsal]}*, Thèse de doctorat, Ecole normale supérieure lettres et sciences humaines, Lyon.
- DIAKONOFF, I. M. (1965), *Semito-Hamitic Languages*, Nauka, Moscow.
- DIAKONOFF, I. M. (1988), *Afrasian Languages*, Nauka, Moscow.
- DUBOIS, J., GIACOMO, M., GUESPIN, L., MARCELLESI, C., MARCELLESI, J.-B., MEVEL, J.-P. (1994, éd. 2007), *Grand dictionnaire de la linguistique & des sciences du langage*, Larousse, Paris.
- DURAND, O. (1991), « Les begadkefat hébréo-araméennes », in *Précédents Chamito-Sémitiques en hébreu*, Études d'histoire linguistique, Dipartimento di Studi Orientali, Studi Semitici, Nuova Serie, Università Degli Studi « La Sapienza », Roma, pp. 17-36.
- ELITZUR, Y. (2004), *Ancient place names in the holy land, Preservation and History*, The Hebrew University Magnes Press, Jerusalem & Eisenbrauns, U.S.A.
- Encyclopédie de l'islam* (1960-2003), édité par P. Bearman, 12 vol., Brill , Leiden.
- Encyclopaedia Judaica* (1973-1992), 26 vol., Keter Publishing House, Jerusalem, Macmillan Company, New York.
- EVEN-SHOSHAN, A. (2000), *ha-milôn ha-‘ibrî ha-mərukâz*, ha-milôn he-ḥâdâš b’”m, ḥôṣâ’âh ‘am ‘ôbed, zəmərâh bîtan, kineret bayt, yəḏî’ôt ’aḥarônôt, siprêy ḥemed, Israel.
- FABRE-D’OLIVET, A. (1815), *La langue hébraïque restituée*, Collection Delphica, Editions l’Age d’Homme.
- FASSBERG, S. E. & HURVITZ, A. (edited by)(2006), *Biblical Hebrew in his Northwest Semitic Settings*, Copublished by The Hebrew University Magnes Press and Eisenbrauns, Winona Lake, Indiana.
- FEGHALI, M. & CUNY, A. (1924), *Du genre grammatical en sémitique*, Librairie orientaliste Paul Geuthner, Paris.

- FEYERABEND, K. (1956), *A complete Hebrew-English Pocket Dictionary to the Old Testament*, Toussaint-Langenscheidt Method, Berlin-Londres-New York-Johannesburg.
- FITZMYER, J. A. & HARRINGTON, D. J. (2002), *A Manual of Palestinian Aramaic Texts*, Biblica et Orientalia – 34, Editrice Pontificio Istituto Biblico, Roma.
- FLEISCH, H. (1947), *Introduction à l'étude des langues sémitiques, elements de bibliographie*, Maisonneuve, Paris.
- FONAGY, I. (1983), *La vive voix. Essai de psychophonétique*, Payot, Paris.
- FONAGY, I. (1993), « Physei/Thesei. L'aspect évolutif d'un débat millénaire », in *Faits de Langues 1*, pp. 29-45.
- GABRION, H. (2000), « L'hébreu moderne : une langue sémitique ? », in *La sémitologie aujourd'hui*, Cercle Linguistique d'Aix en Provence, Travaux 16, Centre des sciences du langage, publications de l'Université de Provence, Aix en Provence, pp. 15-22.
- GARBELL, I. (1954), « Quelques observations sur les phonèmes de l'hébreu biblique et traditionnel », in *Bulletin de la société linguistique de Paris*, Tome Cinquantième, Fascicule 1, Publié avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique, Librairie C. Klincksieck, Paris, pp. 231-243.
- GEERAERTS, D. (1991), « Grammaire cognitive et sémantique lexicale », in *Communications 53*, Seuil, Paris, pp. 17-50.
- GEERAERTS, D. (2010), *Theories of Lexical Semantics*, Oxford Linguistics, Oxford University Press, New York.
- GEORGIN, C. (1961), *Dictionnaire Grec-Français*, Hatier, Paris.
- GESENIUS, W. (1859), *Gesenius's Hebrew Grammar*, D. Appleton & Company, New York.
- GESENIUS, W. & KAUTZSCH, E.F. (1910), *Gesenius' Hebrew Grammar*, translated by A. E. Cowley, Clarendon Press, Oxford.
- GHAZALI, S. (1977), *Back Consonants and Backing Coarticulation in Arabic*, Ph. D. Diss., TheUniversity of Texas at Austin.
- GIBSON, J. C. L. (1973), *Textbook of Syrian Semitic Inscriptions, volume I, Hebrew and Moabite Inscriptions*, Clarendon Press, Oxford.
- GIVON, T. (1986), « Prototypes : between Plato and Wittgenstein », in *Noun Classes and Categorization*, C. Craig (ed.), John Benjamins, pp. 77-102.
- GOLDENBERG, G. (1998), *Studies in Semitic Linguistics*, The Magnes Press, The Hebrew University, Jerusalem.
- GORDON, C. H. (1967), *Ugaritic Textbook*, Pontifical Biblical Institute, Rome.
- GRAY, L. H. (1934), *Introduction to Semitic Comparative Linguistics*, Columbia University Press, New York.

- GUIRAUD, P. (1967), *Structures étymologiques du français*, (éds. 1986), Payot, Paris.
- HADAS-LEBEL, M. (1992), *L'hébreu : 3000 ans d'histoire*, Albin Michel, Paris.
- HADAS-LEBEL, M. (1995), *Histoire de la langue hébraïque, des origines à l'époque de la Mishna*, Collection de la Revue des Etudes juives, Editions E. Peeters, Paris-Louvain.
- HAELEWYCK, J.-C. (2006), *Grammaire comparée des langues sémitiques*, Editions Safran, Bruxelles.
- HALLE, M., (1991), « Phonological Features », in W. BRIGHT (éd.), *Oxford International Encyclopedia of Linguistics*, New York – Oxford, Oxford University Press, pp. 207-212.
- HAMIDOVIĆ, D. (2007), *Les traditions du Jubilé à Qumrân*, Oriens Sémitiques, Geuthner.
- HARRIS, Z. S. (1936), *A Grammar of the Phoenician language*, American Oriental Series Volume 8, American Oriental Society, Connecticut, New Haven.
- HAZIM, 'A. K. Al-D. (2008), *Mu'ğam mufradāt al-muštarak al-sāmī fi al-luġah al-'arabiyyah*, Editions Al-Adab, Le Caire.
- HETZRON, R. (1969), « La division des langues sémitiques », in *Actes du premier congrès international de linguistique sémitique et chamito-sémitique*, Mouton (1974), The Hague / Paris, pp. 183-194.
- HOROWITZ, M. (2006), *Précis de grammaire hébraïque*, Biblieurope, nouvelle édition, France.
- JAKOBSON, R. (1963), *Essais de linguistique générale, 1. Les fondations du langage*, Les éditions de minuit.
- JAKOBSON, R. (1976), *Six leçons sur le son et le sens*, préface de Claude Lévi-Strauss, Arguments, Les Editions de Minuit, Paris.
- JASTROW, M. (2006), *Dictionary of the Targumim, the Talmud Babli and Yerushalmi, and the Midrashic Literature*, Hendrickson Publishers.
- JEAN, C. F. & HOFTIJZER, J. (1965), *Dictionnaire des inscriptions sémitiques de l'ouest*, E.J. BRILL, Leiden.
- JOÜON, P. (1923), *Grammaire de l'hébreu biblique*, (eds. 1996), Editrice Pontificio Istituto Biblico, Rome.
- KAZIMIRSKI, A. de B. (1860), *Dictionnaire arabe-français*, Maisonneuve et C^{ie}, Paris.
- KENSTOWICZ, M. (1994), *Phonology in Generative Grammar*, Blackwell, Cambridge MA & Oxford UK.
- KESSLER-MESGUICH, S. & BAUMGARTEN, J. (2001), « Dix siècles de linguistique sémitique » in *Histoire Epistémologie Langage*, 23/II, pp. 03-12.

KESSLER-MESGUICH, S. (2002), *La langue des sages, Matériaux pour une étude linguistique de l'hébreu de la Mishna*, Collection de la Revue des Etudes Juives, Editions E. Peeters, Paris-Louvain.

KESSLER-MESGUICH, S. (2008), *L'hébreu biblique en 15 leçons*, Collection « Etudes anciennes », Presses Universitaires de Rennes.

KHATEF, L. (2003), *Statut de la troisième radicale en arabe : le croisement des étymons*, Thèse de doctorat, Paris 8.

KHATEF, L. (2004), « Le croisement des étymons : organisation formelle et sémantique », in *Études de linguistique sémitique (syriaque, hébreu, arabe), Langues et littératures du monde arabe 4*, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 119-138.

KIRTCHUK, P. « Le bi-phonématisme de la racine sémitique : considération sémantiques et phonologiques dans une perspective cognitive et biologique », Centre d'Étude des Langues Indigènes d'Amérique (CELIA), CNRS.

KLEIBER, G. (1990), *La sémantique du prototype, catégories et sens lexical*, Paris, Puf.

KLEIN, E. (1987), *A Comprehensive Etymological Dictionary of the Hebrew Language for Readers of English*, Foreword by Haïm RABIN, Carta Jerusalem, The University of Haifa, Haifa.

KOULOUGHLI, D. E. (1994), *Grammaire de l'arabe d'aujourd'hui*, Pocket.

KOULOUGHLI, D. E. (2002), « Compte rendu de Bohas (2000) », in *Arabica* XLIX, 3, p. 387-393.

KOULOUGHLI, D. E. (2004), « Introduction pratique à la constitution et à l'exploitation de corpus linguistiques en langue arabe », in *Études de linguistique sémitique (syriaque, hébreu, arabe), Langues et littératures du monde arabe 4*, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 185-191.

KRAFT, C.H. & KIRK-GREENE, A.H.M. (1973), *Hausa*, Teach Yourself Books, St. Paul's house, Warwick Lane, Londres.

KRUPNIK, B. & SILBERMANN, A. M. (1996), *Dictionnaire du Talmud, du Midrach et du Targoum Hébreu/ Français/ Anglais*, Éditions Barazani, Tel-Aviv.

La Bible, traduction intégrale hébreu-français, textes hébraïques d'après la version massorétique, traduit du texte original par les membres du Rabbinat Français sous la direction du Grand-Rabbin Zadoc Kahn, nouvelle édition 1994, Editions Sinaï, Tel-Aviv.

LABAT, R. & MALBRAN-LABAT, F. (2002), *Manuel d'épigraphie akkadienne*, GEUTHNER Manuels, Paris.

LADEFOGED, P. (1975), *A Course in Phonetics*, Harcourt Brace Jovanovich, New York.

LAKOFF, G. (1976), *Linguistique et logique naturelle*, Editions Klincksieck, Paris.

- LAKOFF, G. (1990), *Women, Fire, and Dangerous Things, What Categories Reveal about the Mind*, University of Chicago Press.
- LAMZOUZI, M. (2003), *Initiation à la langue berbère Tachelhit*, Français-Arabe, Librairie du Monde Actuel, Casablanca.
- LARCHER, P. (2000), « Problèmes de lexicographie arabe : dérivation horizontale et sémantique relationnelle », in *Comptes rendus du Groupe Linguistique d'études chamito-sémitiques (glecs)*, Tome XXXIV (1998-2002) 2001-2003, Publications Langues' O, Paris, pp.79-96.
- LARCHER, P. & BAGGIONI, D. (2000), « Note sur la racine en indo-européen et en sémitique », in *Cercle Linguistique d'Aix en Provence, Travaux 16, La sémitologie aujourd'hui*, Centre des Sciences du Langage, Publications de l'Université de Provence.
- Le Saint Coran, et la traduction en langue française de ses vers* (, Librairie Islamique, Bouaké, Abidjan, RCI.
- LECHARTIER, J.J. (1963), « Analyses et comptes rendus sur Daniel Lys, « Ruach », le souffle dans l'Ancien Testament, enquête anthropologique à travers l'histoire théologique d'Israël », in *Revue de l'histoire des religions*, Volume 164, Numéro 2, pp. 213 – 222.
- LEHMANN, A. & MARTIN-BERTHET, F. (2005), *Introduction à la lexicologie, sémantique et morphologie*, Lettres Sup, 2^{ème} édition, Armand Colin, Paris.
- LEMAIRE, A. (1995), « Nouvelles données épigraphiques sur l'époque royale israélite », Société des Études Juives, Conférence prononcée le 23 janvier 1995, in *Revue des Études Juives*, CLVI (3-4), juillet-décembre 1997, pp. 445-461.
- LEMAIRE, A. (textes présentés par, 1998a), *Le monde de la Bible*, Folio Histoire, Editions Gallimard & Le monde de la Bible.
- LEMAIRE, A. (1998b), « Les formules de datation en Palestine au premier millénaire avant J.-C. », in *Antiquités Sémitiques III*, J. Maisonneuve, Paris, pp. 53-82.
- LEMAIRE, A. (1999), « Le hērem dans le monde nord-ouest sémitique », in *Antiquités sémitiques IV*, J. Maisonneuve, Paris, pp. 79-92.
- LEMAIRE, A. (2003), *Naissance du monothéisme, Point de vue d'un historien*, Bayard, Paris.
- LEMARDELÉ, C. (2009), « Book review of Bohas and Dat (2007) » in *Semitica et Classica* 2, pp. 249-253.
- LIPINSKI, E. (2001), *Semitic Languages Outline of a Comparative Grammar*, Uitgeverij Peeters en Fepartement Oosterse Studies, Leuven-Paris-Sterling (Virginia).
- LOUIS COSTAZ, S.J. (1955), *Grammaire syriaque*, Imprimerie Catholique, Beyrouth.
- LOUIS COSTAZ, S.J. (éd. 2002), *Dictionnaire syriaque-français, syriac-english dictionary*, قاموس سرياني عربي, Troisième édition, Dar el-Machreq, Beyrouth.

MACCHI, J.-D., *Hébreu biblique, vocabulaire de base*, Faculté Autonome de Théologie Protestante, Faculté des Lettres, Université de Genève.

MALMKJAER, K. (1991), *The Linguistics Encyclopedia*, Routledge, London and New York.

MANKOWSKI, P. V. (2000), *Akkadian loanwords in Biblical Hebrew*, Harvard semitic studies, Eisenbrauns, Winona Lake, Indiana.

MANSOURI-FRADI, O. (2010), *La corrélation phono-sémantique [+approximant], [+continu] "amener quelque chose à soi" en arabe et en hébreu et ses conséquences sur l'explication de l'homonymie et l'organisation du lexique de l'arabe*, Thèse de doctorat effectuée sous la direction de Georges Bohas, ENSLSH.

MARCUS, D. (1978), *A Manual of Akkadian*, Columbia University, University Press of America, Washington.

MARCUS, D. (1981), *A Manual of Babylonian Jewish Aramaic*, Jewish Theological Seminary, University Press of America, Lanham, New York, London.

MARGAIN, J. (1988), « Sur certaines ambiguïtés de la vocalisation massorétique », in *Comptes rendus du Groupe linguistique d'études chamito-sémitiques (glecs)*, Tome XXXI (1987-1994) 1995, Publications Langues' O, Paris, pp. 23-26.

MARGAIN, J. (1994), *Le livre de Daniel, Commentaire philologique du texte araméen*, Sessions de langues bibliques, Beauchesne, Paris.

MARLANGE, P. (2006), « La motivation phonémique en égyptien hiéroglyphique et ses conséquences sur l'organisation du lexique », in *Cahiers de Linguistique Analogique* 3, L'iconicité dans le lexique, édité par G. Bohas.

MARTINET, A. (1993), *Mémoires d'un linguiste*, Quai Voltaire, Edima, Paris.

MARTINET, A. (1994), *Des steppes aux océans. L'indo-européen et les « Indo-Européens »*, Bibliothèque scientifique Payot, Paris.

MARTINET, A. (1996), *Eléments de linguistique générale*, Armand Colin.

MASSON, M. (1991), « Etude d'un parallélisme sémantique », in *Semitica XL*, Maisonneuve, Paris, pp. 89-105.

MASSON, M. (1999), *Matériaux pour l'étude des parallélismes sémantiques*, Presses de la Sorbonne nouvelle, Paris.

MASSON, M. (2013), *Du sémitique au grec*, collection « Affinités Langues & Civilisations » sous la responsabilité de SELEFA, alfAbarre, Paris.

MICLAU, P. (1970), *Le signe linguistique*, Editions C. Klincksieck, Paris.

MIQUEL, A. (1988), « Le temps dans le Coran », in *Antiquités Sémitiques III, Proche-Orient ancien, temps vécu, temps pensé*, J. Maisonneuve, Paris, pp. 211-222.

- MOLLER, H. (1906), *Semitisch und Indogermanisch, I. Konsonanten*, H. Hagerup, Kopenhagen.
- MOORE CROSS, F. Jr. & FREEDMAN, D. (1952), *Early Hebrew orthography, a study of the epigraphic evidence*, American Oriental Society, New Haven, Connecticut.
- MOSCATI, S., SPITALER, A., ULLENDORFF, E. & VON SODEN, W., *An Introduction to the Comparative Grammar of the Semitic Languages, phonology and morphology*, Edited by Sabatino Moscati, Otto Harrassowitz, Wiesbaden.
- MOUNIN, G. (2010), *La sémantique*, Editions Payot & Rivages.
- MOUSSY, C. (1998), « L'antonymie lexicale en latin », in *Lexique et cognition*, Actes du colloque de l'Ecole Doctorale des Sciences du Langage, Paris IV-Sorbonne, 29 septembre-1^{er} octobre 1994, Textes réunis par Michèle Fruyt et Paul Valentin, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, pp.109-120.
- NIKLAS-SALMINEN, A. (1997), *La lexicologie*, Armand Colin.
- OLDENBURG, U. (1969), *The conflict between El and Ba'al in Canaanite religion*, E.J. Brill, Leiden.
- OLMO LETE (DEL), G. (1995), « The Sacrificial Vocabulary in Ugarit », in *SEL 12 (Studi Epigrafici e Linguistici)*, Essedue Edizioni, pp. 37-49.
- OLMO LETE (DEL), G. (2003), *Questions de linguistique sémitique, racine et lexème, histoire de la recherche (1940-2000)*, Cours donné au Collège De France, Antiquités sémitiques tome V, Jean Maisonneuve, Paris.
- OLMO LETE (DEL), G. (2010), « KTU 1.96 once again, De nuevo sobre KTU 1.96 », in *Aula Orientalis* 28, Revista de Estudios del Proximo Oriente Antiguo, Published by EDITORIAL AUSA (Sabadell, Barcelona) with scientific advice from Instituto Interuniversitario del Próximo Oriente Antiguo de la Universidad de Barcelona (I.P.O.A.), pp. 39-54.
- OREL, V. E. & STOLBOVA, O. V. (1995), *Hamito-semitic etymological dictionary, Materials for a reconstruction*, E.J. BRILL, Lieden, New York, Köln.
- PEDERSEN, H. (1908), « Die idg.-semitische Hypothese und die idg.-Lautlehre », in *Indogermanische Forschungen*, 22, pp. 341-365.
- PEDROTTI KITTEL, B., HOFFER, V., ABTS WRIGHT, R. (1989), *Biblical Hebrew: A Text and Workbook*, Yale University Press, New Haven & Londres.
- PERROT, J. (ouvrage publié sous la direction de) & COHEN, David (textes réunis par) (1988), *Les langues dans le monde ancien et moderne – langues chamito-sémitiques*, Editions du CNRS, Paris.
- PINKER, A. (2013), « Metaphoric Synonymy of « Tongue-Sword » in Job 5 :15 and 21 », in *Journal of Northwest Semitic Languages*, 39/1, pp. 39-59.
- PLATON (1961), *Cratyle*, Les Belles Lettres, Paris.

- PORKHOMOVSKY, V. (2007), « La structure de la racine et la formation des mots dans la tradition sémitologique russe », in *La formation des mots dans les langues sémitiques*, Publications de l'Université de Provence, Aix en Provence (sous la direction de CASSUTO, P. & LARCHER, P.), pp. 45-52.
- QADARI, M.-T. (2006), *Milôn ha-šibrît ha-miqrâ'ît, ʔôšar ləšôn ha-miqrâ' me-ʔalep ʕad taw*, Hôšâʔat ʔûnîbersîtat Bar-Ilan, Ramat Gan.
- QIMRON, E. (1990), *Diqdûq ha-ʔaramît ha-miqrâ'ît*, Hôšâʔat ha-səparîm šel ʔûnîbersîtat Ben-Gûryôn ba-Negeb, Beer Sheva.
- RABIN, C. (1988), *Brève histoire de la langue hébraïque*, Département de l'Education et de la Culture en Diaspora de l'Organisation Sioniste Mondiale, Jérusalem.
- RABIN, C. (1991), *Šâpôt šemiyôt*, Sipriyat ha-ʔenšiqlopēdīyah ha-miqrâ'ît, môsad bîʔalīq, Jérusalem.
- REIG, D. (2004), *Dictionnaire Arabe-Français / Français-Arabe*, Larousse, Paris.
- RENAN, E. (1855), *Histoire générale et système comparé des langues sémitiques*, Michel Lévy Frères, Paris.
- REYMOND, P. (2007), *Dictionnaire d'hébreu et d'araméen bibliques*, Cerf / Bilbio.
- ROSCH, E. (1973), « Natural Categories », in *Cognitive Psychology* 4, pp. 324-350.
- ROSENTHAL, F. (1967), *An Aramaic Handbook*, Otto Harrassowitz, Wiesbaden.
- ROSENTHAL, F. (1988), *Grammaire d'araméen biblique*, Session de Langues Bibliques, Beauchesne Religions, Beauchesne, Paris.
- SÁENZ-BADILLOS, A. (1988), *A History of the Hebrew Language*, Cambridge University Press, Cambridge.
- SAGUER, A. (2000), « L'incrémentation des préfixes dans le lexique de l'arabe : le cas du « N » », in *Linguistique arabe et sémitique, Langues et littératures du monde arabe 1*, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 57-82.
- SAGUER, A. (2003), « L'incrémentation des préfixes dans le lexique de l'arabe : le cas du « M » », in *Hommage à André Miquel, Langues et littératures du monde arabe 3*, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 29-57.
- SAGUER, A. (2004), « La matrice {[nasal], [coronal]}, « traction » en arabe. Première esquisse », in *Études de linguistique sémitique (syriaque, hébreu, arabe), Langues et littératures du monde arabe 4*, Centre d'Étude des Langues et Littératures du Monde Arabe, ENS Éditions, pp. 139-183.
- SANDER, N. Ph. & TRENEL I. (1859), *Dictionnaire Hébreu-Français*, Présentation de G. WEIL, réimpression 2005, Slatkine Reprints, Genève.
- SAUSSURE, F. (de) (1916), *Cours de linguistique générale*, édition critique préparée par Tullio de Mauro (1995), Payot, Paris.

- SCHATTNER-RIESER, U. (2005), *Textes araméens de la mer morte*, édition bilingue, vocalisée et commentée, Langues et cultures anciennes 5, Editions Safran, Bruxelles.
- SEGAL, M.H. (1927), *A Grammar of Mishnaic Hebrew*, Clarendon Press, Oxford.
- SEGERT, S. (1984), *A Basic Grammar of the Ugaritic Language, with selected texts and glossary*, University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.
- SERANDOUR, A. (2000), « Hébreu et araméen dans la Bible », in *Revue des Études Juives*, n°159 (3-4), pp. 345-355.
- SERHANE, R. (2003), *Etude de la matrice {[labial], [dorsal]} en arabe*, Thèse de Doctorat, Université Paris 8.
- SIBONY, J. (2008), *Correspondance et évolution des phonèmes consonantiques de cinq langues sémitiques : l'akkadien, l'arabe, l'araméen, l'hébreu et l'ougaritique*, Mémoire de Master II effectué sous la direction de Daniel Bodi à l'Institut National des Langues et Civilisations Orientales.
- STEVENSON, W. B. (1999), *Grammar of Palestinian Jewish Aramaic*, Wipf and Stock Publishers, Eugene, Oregon.
- TARADACH, M. & FERRER, J. (1998), *Un Targum de Qohéleth*, Le monde la bible, Labor et Fides.
- TOURATIER, C. (1998), « Sémème, polysémie et théorie du prototype », in *Lexique et cognition*, Actes du colloque de l'Ecole Doctorale des Sciences du Langage, Paris IV-Sorbonne, 29 septembre-1^{er} octobre 1994, Textes réunis par Michèle Fruyt et Paul Valentin, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, pp. 5-7.
- TOURATIER, C. (2000), *La sémantique*, Armand Colin.
- TOURATIER, C. (2007), « Racine et analyse en morphèmes dans les langues sémitiques » in *La formation des mots dans les langues sémitiques*, Publications de l'Université de Provence, Aix en Provence (sous la direction de CASSUTO, Philippe & LARCHER, Pierre), pp. 85-95.
- TOUSSAINT, M. (1983), *Contre l'arbitraire du signe*, Didier-Erudition, Paris.
- TOUZARD, J. (1905), *Grammaire hébraïque abrégée*, (eds. 1993), Editions Gabalda et Cie, Paris.
- VERHEIJ, A. (2007), *Grammaire élémentaire de l'hébreu biblique*, Le Monde de la Bible, Labor et Fides, Genève.
- VILSKER, L.H. (1981), *Manuel d'Araméen Samaritain*, Traduit du Russe par J. MARGAIN, Documents, Études et Répertoires publiés par l'institut de recherche et d'histoire des textes, Éditions du CNRS, Paris.
- WALTER, H. & BARAKÉ, B. (2006), *Arabesques, L'aventure de la langue arabe en occident*, Robert Laffont, Éditions du temps.

- WATSON, J. C. E. (2012), *The Structure of Mehri*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- WEBER, M. (1998), *Le judaïsme antique*, Agora Les Classiques, Plon.
- WEIL, G. E. (1979), « Trilitéralité fonctionnelle ou bilitéralité fondamentale des racines verbales hébraïques, un essai d'analyse quantifiée », in *Revue d'histoire et de philosophie religieuses*, pp. 281-211.
- WIGRAM, G. V. (2009), *The Englishman's Hebrew Concordance of the Old Testament, Coded with Strong's Concordance Numbers*, Hendrickson Publishers.
- WOODARD, R. D. (edited by, 2008), *The Ancient Languages of Syria-Palestine and Arabia*, Cambridge University Press.
- YEOU, M. & MAEDA, S. (1994), « Pharyngales et uvulaires arabes sont des approximantes : caractérisation acoustique », in *20èmes Journées d'Etudes sur la Parole*, Trégastel, Centre National d'Etudes des Télécommunications et Groupe Francophone de la Communication Parlée, p. 409-414.

ANNEXES

Principales abréviations :

Ak.	Akkadien	Ph.	Phénicien
Amh.	Amharique	<i>Pilp.</i>	Pilpel
Ar.	Arabe	<i>Pl.</i>	Pluriel
Aram.	Araméen	<i>Po.</i>	Poel
<i>CNS</i>	Conditions Nécessaires et Suffisantes	<i>Pu.</i>	Pual
<i>DRS</i>	Dictionnaire des Racines Sémitiques	Te.	Tigré
<i>Du.</i>	Duel	<i>TME</i>	Théorie des Matrices et des Étymons
Fr.	Français	Ug.	Ougaritique
Gr.	Grec	μ	Matrice
<i>Hiph.</i>	Hiphil	∈	Étymon
<i>Hithp.</i>	Hithpael	R	Radical
<i>Hithpo.</i>	Hithpoel	√	Racine
<i>Inter.</i>	Interjection	>	Relation sémantique cause > conséquence
Lat.	Latin		
Mh.	Mehri		
<i>Niph.</i>	Niphal		
<i>PBH</i>	« Post Biblical Hebrew », postbiblique		Hébreu

Transcription des caractères hébraïques :

א	?	aleph
ב	b	beth
ג	g	guimel
ד	d	daleth
ה	h	hé
ו	w	waw
ז	z	zayin
ח	ḥ	ḥeth
ט	ṭ	ṭeth
י	y	yod
כ	k	kaph
ל	l	lamed
מ	m	mêm
נ	n	nûn
ס	s	samekh
ע	ʕ	ʕayin
פ	p	pé
צ	ṣ	ṣadé
ק	q	qoph
ר	r	reš
ש	ś	śin
ש	š	šin
ת	t	taw

Les voyelles dites « longues » sont notées : â, î, û, ô, ê.

Le *pataḥ* et le *ḥaṭef pataḥ* sont notés : a, le *pataḥ furtif* sera noté : ^a.

Le *qameṣ*, le *qameṣ ḥaṭuf* et le *ḥaṭef qameṣ* sont notés : â.

Le *schewa mobile* est noté : ə alors que le *schewa quiescent* n'est pas noté.

Les matres lectionis ה en fin de mot et ם après la voyelle *ṣêrê* sont notées h et y.

La spirantisation des consonnes b,g,d,k,p,t n'est pas indiquée.

L'astérisque * note d'hypothétiques formes plus anciennes reconstituées.

Transcription des caractères arabes :

ء	ʾ	hamza
ب	b	ba
ت	t	ta
ث	ṭ	ṭa
ج	ǧ	ǧim
ح	ḥ	ḥa
خ	ḫ	ḫa
د	d	dal
ذ	ḏ	ḏal
ر	r	ra
ز	z	zay
س	s	sin
ش	š	šin
ص	ṣ	ṣad
ض	ḍ	ḍad
ط	ṭ	ṭa
ظ	ẓ	ẓa
ع	ʿ	ʿayn
غ	ǧ	ǧayn
ف	f	fa
ق	q	qaf
ك	k	kaf
ل	l	lam
م	m	mim
ن	n	nun
ه	h	ha
و	w	waw
ي	y	ya

Tableau des traits phonétiques de l'hébreu :

[illegible]

Tableau des traits phonétiques de l'arabe²⁹⁵ :

[illegible]

²⁹⁵ Tableau issu de Bohas & Saguer (2012), p. 375 avec ajout du trait [antérieur] et les ajustements développés chapitre II, 1.1.

Définition des trois paliers de la TME :

1. *Matrice (μ) : combinaison non ordonnée linéairement, d'une paire de vecteurs de traits phonétiques, au titre de pré-signe ou macro-signe linguistique, liée à une notion générique.*

A ce niveau, la « signification primordiale » n'est pas liée au son, au phonème, mais au trait phonétique, qui, en tant que matériau nécessaire à la constitution du signe linguistique, forme « palpable », n'est pas manœuvrable sans addition de matière phonétique supplémentaire. Les sons y apparaissent au titre de traducteurs d'une articulation qui évoque un objet.

2. *Étymon (ϵ) : combinaison, non ordonnée linéairement, de phonèmes comportant ces traits et développant cette notion générique. L'étymon n'est pas à mettre sur le même plan que ce qu'on appelle traditionnellement racine biconsonantique ; bien plutôt, c'est l'élément qui est à la base des structures pluriconsonantiques.*

3. *Radical (R) : étymon développé par diffusion de la dernière consonne, préfixation ou incrémentation (à l'initiale, à l'interne et à la finale) et comportant au moins une voyelle, enregistrée dans le lexique ou fournie par les mécanismes morphologiques de la langue, et développant l'invariant notionnel matriciel / étymonial.*

Définition des traits phonétiques :

[±consonantique] : Les sons consonantiques sont produits avec une constriction au niveau central de la cavité orale, les sons non consonantiques sont produits sans cette constriction (Halle, 1991, p. 208). Comme le trait [consonantique] ne concerne que les consonnes produites au-dessus du larynx, les deux glottales (h et ʔ) sont exclues de cette classe.

[±sonant] : Les sons [+sonant] sont produits avec une constriction qui n'influence pas la capacité des cordes vocales à vibrer spontanément (Chomsky et Halle, 1968 : 302). Les sons [-sonant] ont une constriction qui réduit le débit de l'air glottal et rend le voisement plus difficile. « Thus the natural state for sonorants is [+voiced] and for nonsonorants (termed obstruents) is [-voiced]. » Kenstowicz (1994, p. 36).

[±approximant] : Articulairement, *l'Encyclopaedia Britannica* définit l'approximant comme « a sound that is produced by bringing one articulator in the vocal tract close to another without, however, causing audible friction », et celle de Malmkjaer (1991) ajoute « any speech sounds so articulated as to be just below friction limit, that is, just short of producing audible friction between two speech organs » ; pour S. Ghazali²⁹⁶, « un son est dit approximant quand sa production n'implique pas une occlusion au niveau du conduit vocal ; il y a plutôt un rétrécissement à un endroit donné : ils sont en quelque sorte à l'opposé des occlusives ». On donne le plus souvent comme exemples des sons ainsi caractérisés les liquides et les glides hauts. Ladefoged (1975, p. 55-56) y ajoute le *h*. Yeou et Maeda (1994) ont décrit les pharyngales et les uvulaires de l'arabe comme [+approximant].

O. Mansouri-Fradi (2010)²⁹⁷ confirme cette hypothèse en montrant que les gutturales forment bien une classe avec *l* et *r* au plan du lexique.

[±voisé] : Les sons dont la production s'accompagne de la vibration des cordes vocales sont dits voisés ou sonores ([+voisé]), tandis que les autres sont dits par opposition non-voisés ou sourds ([-voisé]). Dell (1973, p. 56).

²⁹⁶ Communication personnelle à G. Bohas.

²⁹⁷ Mansouri-Fradi (2010).

[±continu] : Les sons [+continu] sont produits sans interruption du flux d'air à travers la cavité orale, les sons [-continu] sont produits avec une interruption totale du flux d'air au niveau de la cavité orale. Halle (1991, p. 208). Déjà dans Chomsky et Halle 1968, traduction 1973, p. 150 la définition du *l* posait un problème : « la caractérisation de la liquide /l/ en termes de l'échelle *continu, non-continu* est encore plus complexe. Si l'on considère que la caractéristique même des occlusives est le blocage total du courant d'air, *l* doit être tenue pour une continue...Mais si on définit les occlusives par un blocage de l'air au niveau de la constriction principale, alors /l/ doit être comptée comme une occlusive.

Nous optons pour la formule qui considère le trait [-continu] comme renvoyant à un blocage total du courant d'air. Pour nous *l* possède donc le trait [+continu] puisque lors de son articulation, le flux d'air continue à passer sur les côtés de la langue. Même chose pour les nasales *m* et *n*, bien que le flux d'air soit bloqué au niveau de la cavité orale, il continue bien à circuler de façon ininterrompue par le nez.

[labial] : Caractérise les sons produits avec une constriction des lèvres.

[coronal] : Caractérise les sons produits avec une constriction formée par l'avant de la langue et située entre les incisives supérieures et le palais dur (dentales, alvéolaires, alvéopalatales).

[dorsal] : Caractérise les sons produits avec une constriction formée par le dos de la langue et située entre le voile du palais et la luette (consonnes vélaires et uvulaires ; voyelles d'arrière). Ce trait entre aussi en jeu dans la composition des emphatiques.

[guttural] : Caractérise les segments que la tradition arabe appelle les gutturales, à savoir : /ʔ/, /h/, /ħ/, /ħ/, /ħ/, /ġ/ et /q/ (pour l'arabe). Pour les problèmes que pose la caractérisation de cette classe, voir Kenstowicz, 1994, p. 456 et suivantes.

[pharyngal] : Caractérise les sons produits dans la cavité pharyngale. Ce trait entre aussi en jeu dans la composition des emphatiques.

[laryngal] : Caractérise les sons produits au niveau du larynx.

[±antérieur] : Les sons [+antérieur] sont produits dans la partie antérieure des alvéoles alors que les sons [-antérieur] sont produits dans la partie postérieure des alvéoles.

[±latéral] : Un son [+latéral] est produit en faisant une constriction avec la partie centrale de la langue, mais en abaissant une ou les deux marges latérales de la langue, si bien que l'air s'échappe sur le(s) côté(s) de la bouche. Kenstowicz (1994, p. 35).

[±nasal] : Les sons [+nasal] sont produits avec le palais mou en position abaissée ce qui permet à l'air de s'échapper par la cavité nasale ; les sons [-nasal] sont produits avec le palais mou en position relevée, ce qui ne permet pas à l'air de passer par la cavité nasale. Chomsky et Halle (1968 : 316) et Halle (1991, p. 208-209).

Liste des matrices et organisations sémantiques²⁹⁸ :

μ **{([+approximant], [+latéral]), [+continu]}**, concepts génériques : « langue », « parole »

- A. L'organe
- B. Opérations physiques propres à la langue
 - B.1 Manger
 - B.2 Léchér
 - B.2.1 Mouiller
 - B.2.1.2 Couler et rouiller
 - B.2.2 Lisser, polir
 - B.2.2.1 Glisser
 - B.3 Pendre la langue
- C. La langue comme instrument du langage
 - C.1 Parler, parler de diverses manières
 - C.2 La « mauvaise langue »
 - C.3 Commander
- D. Les images de la langue
 - D.1 La langue, la flamme
 - D.2 La langue, la lame

μ **{[+guttural], [+continu]}**, concepts génériques : « gorge », « bruit », « cri », « peur »

- A. La gorge
 - A.1 Objet lié à la gorge, au cou
- B. Les actions qui lui sont propres
 - B.1 Avaler, boire
 - B.2 Parler, chanter, crier
 - B.3 rejeter, vomir
 - B.4 Egorger & étrangler
- C. Les images de la gorge
 - C.1 La gorge, le cou, la tige
 - C.2 La gorge, le gosier, le fond
- D. Le bruit
 - D.1 Le bruit
 - D.1.1 Ses manifestations directes, naturelles
 - D.1.2 Sons émis par des hommes ou des animaux
 - D.1.3 Actions humaines ou animales qui engendrent du bruit
 - D.2 Les réactions au bruit
 - D.2.1 Etre effrayé, être faible
 - D.2.2 Etre en colère, être fort
 - D.2.3 Trembler, fuir, se disperser

²⁹⁸ Nous présentons nos matrices ainsi que celles de M. Dat (2002, 2007).

μ **{[+nasal], [+continu]}**, concepts génériques : « nez », « odorat », « proéminence »

- A. Le nez, le visage, la face
 - A.1 Forme du nez
 - A.2 Objets liés au nez et au visage
- B. Lever le nez, tourner la tête
- C. Le nez et l'air
- D. L'influence du nez sur la voix
- E. Le nez, organe proéminent
 - E.1 Mener, guider, conduire

μ **{[+labial], [+continu]}**, concepts génériques : « bouche », « colère », « ouverture »

- A. La bouche, les lèvres, la face
 - A.1 La forme de la bouche
 - A.2 La face, la colère
- B. Les actions qui lui sont propres
- C. Ouvrir et fermer
 - C.1 Ouvrir
 - C.2 Fermer

μ **{[+continu], [+antérieur]}**, concepts génériques : « souffle », « air », « espace »

- A. Le souffle, le mouvement de l'air
 - A.1 Instruments qui impliquent le souffle ou l'air
- B. Conséquences et motifs du souffle
 - B.1 Souffler > sécher
 - B.2 Souffler > être soulagé, se reposer
- C. L'espace
 - C.1 Espace, distance
 - C.2 Se déplacer dans l'espace
 - C.3 Être libre
 - C.4 Cadre de la manifestation
- D. Air > odeur
- E. Les images du souffle
 - E.1 Souffler, désirer, aimer, vouloir
 - E.2 Le souffle, la vie
 - E.3 Le souffle de vie, l'âme, l'esprit
 - E.4 Le vocabulaire du sacré

μ **{[+nasal], ([coronal], [dorsal])}**, concepts génériques : « traction », « mouvement »

- A. La traction
 - A.1 Tirer
 - A.2 Tirer vers le haut, lever
 - A.2.1 Élever, s'élever, dresser
 - A.2.1.1 Objets impliquant de tirer vers le haut
 - A.2.2 Porter
 - A.2.3 Sauter, jaillir
 - A.2.4 Formes abstraites
 - A.3 Tirer vers le bas, baisser
 - A.3.1 Abaisser, incliner
 - A.3.2 Réduire, rendre petit, diminuer
 - A.3.3 Faire couler
 - A.4 Grandir, mûrir, pousser, noms de végétaux
- B. Conséquences de tirer
 - B.1 Arracher, enlever, prendre
 - B.2 Tension et espace-temps
 - B.2.1 Espace
 - B.2.2 Temps
 - B.3 Finalités de tirer et tendre
 - B.3.1 Tendre, tisser, broder
 - B.3.1.2 Textiles
 - B.3.2 Mesurer
 - B.3.3 Autres finalités ou conséquences de tendre : attacher, tracer
- C. Tirer, inversion du mouvement
 - C.1 Pousser, rejeter, relâcher, éloigner
 - C.2 Atteindre, notion de distance
 - C.3 Laisser et oublier

μ **{[+labial], [+approximant]}**, concepts génériques : « fertilité », « biodiversité », « santé »

- A. La fertilité
 - A.1 Produire, multiplier, augmenter
 - A.1.2 Chiffres, compte
 - A.2 Fertilité, reproduction, croissance
- B. Biodiversité
 - B.1 La faune
 - B.1.2 Lieux, édifices destinés à accueillir des animaux
 - B.2 La flore
 - B.3 Phénomènes naturels
- C. Le corps
 - C.1 Les différentes parties du corps
 - C.2 La santé
 - C.3 La maladie

μ **{[+labial], [+coronal]}**, concepts génériques : « battre », « porter un coup », « frapper »

- A. Battre, frapper, porter un coup
 - A.1 Avec ou sans objet spécifié
 - A.1.1 L'acte lui-même
 - A.1.2 L'objet
 - A.1.3 Modalités de réalisation
 - A.1.4 Conséquences de l'acte de porter des coups
 - A.2 Porter un coup avec un objet tranchant
 - A.2.1 Réalisation sur un objet solide
 - A.2.2 Application à différentes cibles
 - A.2.3 Orientation : en long
 - A.2.4 Prélèvement d'une partie
 - A.2.5 But / conséquence : « diviser »
 - A.2.6. Conséquences immédiates
 - A.3 Porter un coup avec un objet pointu
 - A.3.1 L'acte lui-même
 - A.3.2 L'objet
 - A.3.3 Spécification en fonction du point d'application
- B. Causes potentielles des actes véhiculés dans A
- C. Conséquences globales de A
 - C.1 Sur les animés : « blesser », « tuer »
 - C.2 Concepts antonymiques
 - C.3 Sur des inanimés : « détruire »
 - C.4 Conséquences : achèvement

μ **{[+dorsal], [+coronal]}**, concepts génériques : « briser », « couper », « écraser »

- A. Couper
 - A.1 Avec un objet tranchant, en long
 - A.1.1 L'objet lui-même
 - A.1.2 La préparation de l'acte
 - A.1.3 Les modalités de l'acte
 - A.1.4 Conséquences
 - A.2 Avec un objet pointu
 - A.2.1 L'objet lui-même
 - A.2.2 Spécification de l'action
 - A.2.3 Passage du concret à l'abstrait
 - A.2.4 Modalités
 - A.2.5 Actions connexes
- B. Ecraser
 - B.1 Destruction de l'unité de l'objet
 - B.2 Prise en compte de l'intensité de la réalisation
 - B.3 Modification de la forme initiale
- C. Diverses conséquences
 - C.1 Conséquences immédiates
 - C.2 Conséquences globales
 - C.3 Conséquences d'ordre psychologique
- D. Effets comparables

μ **{[+labial], [+guttural]}**, concepts génériques : « lien », « lier », « serrer », « étrangler »

A. Resserrement

A.1 L'acte lui-même : « lier »

A.2 L'objet lui-même

A.3 Tout objet qui s'attache

A.4 Modalités

A.5 La cible

A.5.1 Individus

A.5.2 Objets

A.6 Le résultat de l'acte

A.6.1 Modalités

A.6.2 Autre conséquence

A.7 Conséquences globales

B. Desserrement - relâchement

μ **{[+labial], [+dorsal]}**, concepts génériques : « courbure », « rotondité »

A. Convexe

A.1 Les contours des parties du corps

A.2 « Enfler », « gonfler »

A.3 Grosseur

A.4 La forme $\cap$ dans le relief, la construction, d'autres objets

A.4.1 Le relief

A.4.2 La construction

A.4.3 Autres objets

A.5 Plier, courber

A.6 Couvrir

A.7 Autre acte ou objet impliquant forme convexe

B. Concave

B.1 Objets et parties du corps concaves

B.2 Concavité dans le relief

B.3 Divers objets creux

B.4 Extensions sémantiques

B.4.1 Ouverture, écart

B.4.2 Conséquences de l'inclination d'un objet concave

C. Synthèse des deux formes convexe et concave

C.1 « Rondeur », « cercle », « roue »

C.2 « Tourner autour »

C.3 « Ondulation »

Liste des étymons :

∈ {?,l}	∈ {h,z} (<{h,z*})	∈ {m,y}	∈ {p,h} (<{p,h*})
∈ {?,n}	∈ {h,t} (<{h,t*})	∈ {m,k}	∈ {p,t}
∈ {?,r}	∈ {h,l}	∈ {m,l}	∈ {p,k}
∈ {?,š}	∈ {h,l} (<{h,l*})	∈ {m,n}	∈ {p,l}
∈ {b,ʔ}	∈ {h,m}	∈ {m,s}	∈ {p,n}
∈ {b,g}	∈ {h,n}	∈ {m,ʃ}	∈ {p,s}
∈ {b,d}	∈ {h,s}	∈ {m,ʃ} (<{m,ḡ*})	∈ {p,ʃ}
∈ {b,h}	∈ {h,s} (<{h,s*})	∈ {m,ʂ}	∈ {p,ʃ} (<{p,ḡ*})
∈ {b,z}	∈ {h,p}	∈ {m,q}	∈ {p,ʂ}
∈ {b,h}	∈ {h,ʂ}	∈ {m,r}	∈ {p,q}
∈ {b,h} (<{b,h*})	∈ {h,ʂ} (<{h,ʂ*})	∈ {m,š}	∈ {p,r}
∈ {b,t}	∈ {h,r}	∈ {m,ś}	∈ {p,ś}
∈ {b,k}	∈ {h,š}	∈ {m,t}	∈ {p,ś}
∈ {b,l}	∈ {h,š} (<{h,š*})	∈ {n,g}	∈ {p,t}
∈ {b,n}	∈ {h,ś}	∈ {n,d}	∈ {s,b}
∈ {b,s}	∈ {h,ś} (<{h,ś*})	∈ {n,h}	∈ {s,d}
∈ {b,ʃ}	∈ {h,t} (<{h,t*})	∈ {n,z}	∈ {s,l}
∈ {b,ʃ} (<{b,ḡ*})	∈ {t,r}	∈ {n,h}	∈ {s,n}
∈ {b,ʂ}	∈ {t,š}	∈ {n,t}	∈ {s,p}
∈ {b,q}	∈ {t,ś}	∈ {n,y}	∈ {s,r}
∈ {b,r}	∈ {k,d}	∈ {n,k}	∈ {s,t}
∈ {b,š}	∈ {k,l}	∈ {n,l}	∈ {q,d}
∈ {b,t}	∈ {k,n}	∈ {n,s}	∈ {q,w} / {q,y}
∈ {g,d}	∈ {k,s}	∈ {n,ʃ}	∈ {q,z}
∈ {g,h}	∈ {k,r}	∈ {n,ʂ}	∈ {q,h}
∈ {g,z}	∈ {k,š}	∈ {n,q}	∈ {q,t}
∈ {g,h}	∈ {k,ś}	∈ {n,r}	∈ {q,l}
∈ {g,l}	∈ {k,t}	∈ {n,ś}	∈ {q,m}
∈ {g,m}	∈ {l,h}	∈ {n,ś}	∈ {q,n}
∈ {g,n}	∈ {l,z}	∈ {n,t}	∈ {q,s}
∈ {g,s}	∈ {l,h}	∈ {s,m}	∈ {q,ʃ}
∈ {g,ʃ}	∈ {l,y}	∈ {s,p}	∈ {q,ʂ}
∈ {g,r}	∈ {l,m}	∈ {ʃ,d} (<{ḡ,d*})	∈ {q,r}
∈ {g,ś}	∈ {l,n}	∈ {ʃ,z}	∈ {q,ś}
∈ {h,b}	∈ {l,s}	∈ {ʃ,l}	∈ {q,t}
∈ {h,w} / {h,y}	∈ {l,ʃ}	∈ {ʃ,m}	∈ {š,b}
∈ {h,l}	∈ {l,ʂ}	∈ {ʃ,n}	∈ {š,d}
∈ {h,m}	∈ {l,š}	∈ {ʃ,s}	∈ {š,w}
∈ {h,r}	∈ {m,ʔ}	∈ {ʃ,ʂ}	∈ {š,t}
∈ {w,t}	∈ {m,g}	∈ {ʃ,r}	∈ {š,l}
∈ {w,q}	∈ {m,d}	∈ {ʃ,ś}	∈ {š,m}
∈ {w,t}	∈ {m,h}	∈ {ʃ,ś}	∈ {š,n}
∈ {h,b}	∈ {m,z}	∈ {p}	∈ {š,p}
∈ {h,d} (<{h,d*})	∈ {m,h}	∈ {p,g}	∈ {ś,l}
∈ {h,w} / {h,y}	∈ {m,h} (<{m,h*})	∈ {p,d}	∈ {ś,m}
∈ {h,z}	∈ {m,t}	∈ {p,h}	∈ {ś,p}

Liste des racines au sens traditionnel du terme²⁹⁹:

ʔbd	bhn	bśm	gpn	drk
ʔbl	bzr	bśr	gpr	drm
ʔbr	bḥr	bth	grb	hbl
ʔgm	bṯḥ	btl	grd	hbr
ʔhb	bṯn	btq	grh	hgg
ʔhl	bkr	btr	grz	hgh
ʔzn	blg	gbh	grm	hdp
ʔṯn	blh	gbḥ	grs	hwh
ʔkl	blm	gbl	grḥ	hyh
ʔlh	blḥ	gbḥ	grp	hll
ʔlm	bsr	gbr	grr	hlm
ʔln	bḥh	gdd	grš	hmh
ʔlp	bḥṯ	gdḥ	grś	hml
ʔlš	bḥl	gwp	dʔb	hms
ʔml	bḥr	gzz	dbl	hšn
ʔmn	bśl	gzl	dbq	hrg
ʔmr	bśḥ	gZR	dbr	hrh
ʔnh	bśr	ghl	dhm	htl
ʔnḥ	bqḥ	glḥ	dhr	zbḥ
ʔnp	bqq	gll	dwh	zwn
ʔnq	bqr	glm	dwk	zwḥ
ʔsp	bqš	gmʔ	dḥn	zhḥ
ʔrb	brʔ	gmd	dḥq	zhḥ
ʔrḥ	brd	gml	dkʔ	zlg (PBH)
bʔr	brh	gmś	dkh	zlh (PBH)
bʔš	brḥ	gmr	dmm	zll
bgr	brk	gnb	dmḥ	zlp (PBH)
bdd	brq	gḥh	dpq	zmm
bdl	brś	gḥl	dqq	zmn
bhl	brt	gḥr	dqr	zmr
bhm	bśl	gḥš	drb	znb

²⁹⁹ Les racines non verbales sont grisées.

znh	hl?	hsh	tfm	kps
znḥ	hlb	hšn	tpḥ	kpp
znq	hld	hss	tpl	kpr
zsm	hlh	hšr	tp̄p	krb
zsp	hlk	hqh	tpš	krh
zsq	hll	hqr	trp	krm
zqn	hlm	hrb	ybl	krt
zqp	hlp	hrg	ybs	ktb
zrm	hlš	hrd	ygr	ktm
zrʕ	hlq	hrh	yll	ktn
zrp	hlš	hrt	ymn	ktt
zrq	hmd	hrm	ynh	lb?
ḥbb	hmb	hrp	yšq	lbb
ḥbh	hmt	hrs	yqš	lbn
ḥbt	hms	hrq	yr?	lbš
ḥbl	hmš	hrr	yrq	lhb
ḥbsl	hmq	hrš	yšn	lht
ḥbq	hmr	hrt	yśm	lhm
ḥbr	hmš	hšb	kbʕ	lwh
ḥbs	hnt	hšq	kbr	lwn
hg?	hnk	hšp	kbš	lhk
hgb	hnn	hth	kwn	lhm
hgg	hnq	htk	kḥš	lhš
hdl	hsh	htm	klb	lht (PBH)
hdr	hsl	htn	klh	lṯš
ḥwb	hsm	htp	kmn (PBH)	llb
ḥwh	hp?	htr	kms	lʕb
ḥwl	hph	htt	kmr	lʕg
ḥwr	hpp	tbḥ	kns	lʕz
ḥzh	hps	tbʕ	knp	lʕt
ḥzq	hpr	tbr	ksh	lʕn
ḥtb	hpš	twh	ksp	lʕs (PBH)
ḥtm	hpś	tḥn	kʕs	lʕʕ
ḥkm	hšb	tmn	kpl	lšš

lqh	mŕh	ngp	nš	nšt
lqš	mŕt	ngr	nh	nš?
lšd	mš?	ngš	nh	nšg
lšk	mšd	ngś	nlh	nśr
lšn	mšh	nd?	nml	ntb
lth	mšh	ndb	nmr	ntk
ltŕ	mšš	ndd	nsg	ntn
mʔn	mšq	ndh	nsh	ntš
mʔs	mqq	ndh	nsh	ntq
mʔr	mr?	ndn	nsk	ntr
mgr	mrđ	ndp	nss	ntš
mdd	mrh	nhg	nsŕ	sb?
mhr	mrŕ	nhh	nsq	sbk
mwg	mrš	nhl	nŕm	sgr
mwḥ	mrq	nhm	nŕr	swg
mwŕ	mrr	nhq	nph	shh
mwt	mšh	nhŕ	npl	sld
mzg (PBH)	mšh	nws	npš	sll
mḥš	mšk	nwŕ	npš	slŕ
mḥq	mšl	nwš	nšb	smn
mḥr	mśr	nwq	nšh	smr
mŕr	mtg	nzh	nšh	snh
ml?	mtḥ	nzl	nšl	sŕh
mlḥ	nʔm	nzm	nšŕ	sŕp
mlŕ	nʔš	nḥh	nqb	sŕr
mlk	nʔq	nḥh	nqŕ	sph
mlł	nʔr	nḥl	nqq	sph
mlš	nb?	nḥm	nqr	spr
mnh	nbk	nḥŕ	nšb	sql
mnŕ	nbl	nḥš	nšh	srb
msh	nbŕ	nḥt	nšk	srḥ
msk	ngḥ	nṯh	nšm	stm
mss	ngn	nṯl	nšp	ŕbd
msr	ngŕ	nṯŕ	nšq	ŕbh

ƒbš	ƒnd	phh	ptt	šrp
ƒbt	ƒnh	pṫr	šb?	qbh
ƒdn	ƒnp	plg	šbh	qbƒ
ƒdp	ƒnq	plh	šbƒ	qbr
ƒdr	ƒƒr	plḥ	šbr	qdš
ƒwl	ƒpl	plk	šdh	qhl
ƒwp	ƒpr	pls	šhl	qwh
ƒzb	ƒšb	pnh	swḥ	qwm
ƒzz	ƒšd	psl	šwq	qwr
ƒtš	ƒšm	pss	šwr	qtl
ƒym	ƒqb	pƒh	šḥḥ	qtn
ƒyp	ƒqd	pƒl	šḥq	qlh
ƒkbr	ƒqr	pƒm	šlh	qlḥ
ƒkbš	ƒqrb	pƒr	šlh	qls
ƒks	ƒrb	pšh	šll	qlƒ
ƒkr	ƒrg	pšl	šm?	qmh
ƒkšb	ƒrh	pšƒ	šmd	qmt
ƒlb (PBH)	ƒrp	pšš	šmh	qml
ƒlg	ƒrš	pšr	šmm	qmš
ƒlz	ƒrq	pqh	šmq	qnh
ƒll	ƒrr	pqƒ	šmr	qss
ƒlm	ƒšq	pr?	šmt	qpš
ƒls	ƒšb	prd	šnh	qšb
ƒlƒ	ƒšq	prh	šnm	qšh
ƒlp	ƒtr	prḥ	šnp	qšƒ
ƒlš	pʔh	prt	šƒq	qšš
ƒlq	pʔr	prs	špd	qšr
ƒmd	pgl	prƒ	šph	qr?
ƒml	pgƒ	prš	šph	qrb
ƒmm	pgr	prq	špn	qrḥ
ƒms	pdr	prr	špƒ	qrm
ƒmq	pwh	prš	špp	qrn
ƒmr	pws	prš	špr	qrƒ
ƒnb	pwr	pth	šrh	qrs

qšh	rŕm	šbš	špl	tmh
rʔm	rŕŕ	šbr	špŕ	tml
rbb	rŕp	šdm	šqh	tmr
rbh	rŕš	šdp	šqt	tŕr
rbŕ	rŕš	šwŕ	šqŕ	tph
rbš	rpʔ	šwp	šrb	tpp
rbq	rpd	šhh	štm	tqn
rgb	rph	šht	šbk	tqŕ
rgm	rps	šhl	šbŕ	trp
rgŕ	rpś	šhp	šgʔ	
rdm	rpt	šhq	šgh	
rhb	ršh	šhr	šyh	
rhk	ršŕ	štš	šhh	
rwš	ršš	štš	šhq	
rwm	rqb	škb	škl	
rwŕ	rqd	škm	škn	
rzš	rqh	škn	šmʔl	
rzm	rqm	šlw	šmh	
ršb	rqŕ	šlh	šmk	
ršm	rqq	šlt	šml	
ršp	ršm	šlm	šŕr	
ršq	ršŕ	šlp	šph	
ršš	rtm	šmd	šph	
ryb	šʔb	šmt	špm	
rmh	šʔg	šmm	šrt	
rmš	šʔh	šmr	šrp	
rmk	šʔl	šnʔ	štm	
rmm	šʔn	šnh	tʔn	
mb	šʔp	šnn	tbl	
rnn	šbh	šsp	tbn	
rsn	šbt	šŕlb	tkn	
rŕb	šbk	šŕn	twh	
rŕd	šbl	šph	tkn	
rŕl	šbŕ	špk	tmd	

