

Pour une autre organisation du lexique de l'arabe

Par **Salam DIAB**
Département d'Etudes arabes
Université Paris 8

Dans un grand nombre de mots arabes, une analogie apparaît immédiatement entre les sons et les notions qu'ils véhiculent. Elle est reconnaissable à la fois par le linguiste qui observe le fait de langue, et le locuteur, qui a le sentiment que le mot est «parlant», «expressif».

A titre d'exemple, les verbes suivants sont classés dans le dictionnaire sous des entrées différentes et manifestent pourtant un même sens, issu d'un même invariant notionnel : porter un ou des coups:

<i>ḥaḍara</i>	Couper
<i>ḥarra</i>	Couper
<i>qaṣṣa</i>	Couper
<i>qaraṣa</i>	Couper, retrancher en coupant.
<i>qaṣara</i>	Couper
<i>qaṣala</i>	Couper
<i>karada</i>	Couper, tailler, enlever en coupant.
<i>kadda</i>	Piler, concasser, broyer.
<i>kanada</i>	Couper, trancher.
<i>ladika</i>	Frapper quelque chose avec un corps dur, de manière qu'on entende le bruit du coup.

En usage depuis des siècles pour organiser le corpus lexical de l'arabe, le concept de racine a été inventé par les savants arabes pour décrire leur langue. Il est considéré, pour son époque, comme ingénieux et il a même été adopté par d'autres langues sémitiques comme l'hébreu ou le syriaque. Cependant, une chose est vraie : le système triconsonantique empêche de percevoir la structure réelle du lexique. Par conséquent, maintenir ce principe pour organiser le lexique de l'arabe revient à ignorer tous les liens sémantiques existant entre les différents mots, comme la synonymie, l'homonymie ou encore l'énantiosémie, et à ne pas pouvoir, ni vouloir en rendre compte.

Il faudrait donc envisager une réorganisation du lexique permettant de regrouper les mots sur la base de leurs propriétés communes, phonétiques et sémantiques. C'est ce que nous proposons de démontrer dans ce papier.

Pour une double identité du phonème: formelle et notionnelle

Jusqu'au début du vingtième siècle¹¹⁴, il était généralement admis que le phonème, ou plutôt comme il est dit dans la *Poétique* d'Aristote¹¹⁵, l'élément, la plus petite partie du discours, est indivisible. Ensuite, il a été démontré que cet élément est décomposable en traits distinctifs, en traits phonologiques qui le différencient de tout autre phonème de la langue.

Un nouveau pas, plus important, a été franchi par Jakobson, Fant et Halle¹¹⁶. Il revient à dire que le phonème n'est qu'un *faisceau de traits* :

*The distinctive features are the ultimate distinctive entities of language since no one of them can be broken down into smaller linguistic units. The distinctive features combined into one simultaneous or, as Twadell aptly suggest, concurrent bundle form a phoneme*¹¹⁷.

¹¹⁴ Nous résumons ici les pages (131-134) de l'article de Georges Bohas et de Rachida Serhane, paru dans Angoujard et Vauquier (2003).

¹¹⁵ Aristote, la *Poétique*.

¹¹⁶ Jakobson, Fant et Halle (1951).

Ces unités minimales ont fait l'objet d'une exploitation maximale en phonologie. Les phonèmes sont désormais écrits sous forme de matrice de traits. Mais, pour autant, la conception des unités lexicales n'a nullement changé. L'unité linguistique de base reste le phonème. Ce qui signifie qu'au niveau de l'organisation du lexique, le phonème ne joue aucun rôle :

Les phonèmes n'apportent pas de fragments de sens à l'ensemble. Le sens de chien ne peut se déduire de ceux de ch, de i, et de en, ni de l'ordre de leur agencement¹¹⁸.

Ainsi la décomposition des phonèmes en plusieurs composantes n'a rien changé à l'unité de base de la signification.

Dans cette démarche classique, on peut éventuellement décrire la racine sous la forme d'un vecteur de traits, sans que cela apporte quelque chose de neuf.

Tout change si l'on admet que les unités lexicales minimales comportent une double identité : notionnelle et formelle, elle-même placée dans un rapport d'interaction. C'est cette double identité que la Théorie des Matrices et des Etymons (TME) se propose d'explorer. D'une part, elle vise à réorganiser le lexique, non seulement de l'arabe, mais aussi des langues sémitiques ; d'autre part, elle entend rendre compte des relations d'homonymie, de polysémie et d'énantiosémie (le même mot désigne un sens et son contraire) existant entre différents mots de la langue.

Se fondant sur une masse de données considérable, la théorie des matrices, des étymons et des radicaux met 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 du signe linguistique – référent ou encore sa linéarité¹¹⁹.

Se fondant sur l'analyse d'une masse de données, la théorie infirme le caractère primitif de la racine triconsonantique.

Prenons les exemples suivants:

ḥaḍara	Couper
ḥarra	Couper
ḥamma (FVIII)	Couper
ḥadā (FVIII)	Etre friable
ḥana'a	Couper
ḥanna	Couper
ḥaniba	Couper
ḥanafa	Couper
ḥanā	Couper
qa'aṣa	Tuer quelqu'un d'un seul coup.
qaṣsa	Couper
qaraṣa	Couper, retrancher en coupant.
qaṣara	Couper
qaṣala	Couper
karada	Couper, tailler, enlever en coupant.
kadda	Piler, concasser, broyer.
kanada	Couper, trancher.
ladika	Frapper quelque chose avec un corps dur, de manière qu'on entende le bruit du coup.

¹¹⁷ « Les traits distinctifs sont les entités distinctives ultimes du langage puisqu'aucun d'eux ne peut être décomposé en unités linguistiques plus petites. Les traits distinctifs combinés en un faisceau simultané, ou comme l'a justement suggéré Twadell, concourant, constituent un phonème. »

¹¹⁸ Pinker (1999), repris dans Bohas et Dat.

¹¹⁹ Bohas et Dat (2007 : 9).

Tous ces exemples manifestent un même sens, issu d'un même invariant notionnel: porter un ou des coups. Il est clair que la doxa triconsonantique « empêche de percevoir la structure réelle du lexique, qui se trouve atomisé en une myriade de racines de même sens mais sans lien supposé¹²⁰ ».

Par conséquent, maintenir ce principe pour organiser le lexique de l'arabe revient à ignorer tous les liens sémiques existant entre ces différents mots et à ne pas pouvoir, ni vouloir en rendre compte.

Rappelons que le triconsonantisme a été remis en question, et ce dès le XIX^{ème} siècle. Dans son *Histoire générale et système comparé des langues sémitiques*, Renan déclarait :

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 la signification¹²¹.

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, parfois même ne sert qu'à compléter le nombre ternaire.

A partir d'une réflexion sur le lexique de l'hébreu biblique, Gesenius¹²² était parvenu à montrer la nécessité de supposer un stade biconsonantique dans la constitution des langues sémitiques, une base binaire appelée *radix primaria bilitteralis*. Mais ces idées avant-gardistes ne semblent jamais aller au-delà de ce stade du « billitéralisme » :

Ils n'ont jamais eu l'intuition que les deux consonnes radicales pouvaient ne pas être ordonnées, et encore moins qu'elles pouvaient n'être que les représentantes de classes de phonèmes partageant de traits acoustiques et/ ou articulatoires¹²³.

Les précurseurs du XIX^{ème} siècle avaient l'intuition de la nécessité d'un niveau plus explicatif que celui de la racine.

Appuyée sur un nombre considérable de données lexicales en arabe en particulier, et dans les langues sémitiques en général¹²⁴, la théorie des matrices et étymons est seule, à ce jour, apte à fournir une explication tangible à travers la prise en compte du lien existant entre la substance phonétique et l'invariant conceptuel associé.

I. La théorie des matrices et des étymons: brève présentation

La TME se propose de réorganiser le lexique arabe et sémitique en trois niveaux successifs : la matrice, l'étymon et le radical.

La matrice est la combinaison d'un vecteur de traits phonétiques porteur d'une notion abstraite et générale (concept générique), elle est l'association d'une composante pré-signifiante (macro-signifiante) et d'une composante pré-signifiée (macro-signifiée); Bohas (2007) la définit de la manière suivante :

Matrice : (μ) combinaison, non ordonnée linéairement, d'une paire de vecteurs de traits phonétiques, liée de manière maximale motivée à une notion générique. C'est le niveau où 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 ou sonorité traductrice d'un signifié. Exemple : μ {[labial],¹²⁵ [coronal]} "bruit du contact violent entre deux objets".

¹²⁰ Fournet (2008).

¹²¹ Renan (1863 : 96).

¹²² Repris dans Bohas (2000).

¹²³ Kouloughli (2000 : 2).

¹²⁴ Fournet (2008) en fait usage dans le domaine indo-européen et souhaite que l'appropriation de cette approche soit plus rapide.

¹²⁵ La virgule signifie que les traits ne sont pas ordonnés.

A ce stade, la matrice ne génère donc pas des formes lexicales sémantiquement et formellement autonomes. C'est le niveau où la notion n'est pas liée au son, au phonème mais au trait phonétique. La matrice porte essentiellement sur des aspects acoustiques, visuels et cinétiques susceptibles d'être reproduits par les organes phonatoires sous formes de sèmes lexicogéniques primitifs (SLP). La « reproduction » se fait par un processus de dénomination plus ou moins fidèle, lié d'une manière étroite à la perception cognitive. Le SLP est donc le stade d'une nomination primaire par une voie cognitive directe.

I. a. De la matrice à l'étymon

C'est à ce niveau-là qu'intervient l'étymon qui est la réalisation matérielle de la matrice. En d'autres termes, les traits phonétiques se concrétisent en phonèmes véhiculant la notion générique de la matrice pour devenir des formes lexicales autonomes.

Etymon¹²⁶ : (ε) est une base biconsonantique non ordonnée, constituée de deux phonèmes issus d'une matrice donnée et manifestent à la fois les traits de cette matrice et son invariant notionnel.

Les étymons sont répartis en deux catégories : les étymons génériques et les étymons connexes. Les premiers sont directement liés au SLP, leur sens est *prototypique* pour le champ recouvert par la matrice en question. Si l'on prend la matrice comme exemple, les étymons génériques désignent des notions telles que «couper», «frapper», «briser», «broyer» et dont l'image acoustique rappelle la valeur signifiée. Les exemples suivants en sont les meilleures représentations:

<i>qaṣṣa</i>	Couper
<i>takka</i>	Couper
<i>daqqa</i>	Frapper
<i>qatta</i>	Couper
<i>ṭarra</i>	Couper
<i>jatta</i>	Couper
<i>jadda</i>	Couper
<i>jazza</i>	Couper
<i>ḥarra</i>	Couper

Les étymons connexes sont ceux dont le sémantisme se situe à la périphérie de la notion prototypique et dont l'appréhension n'est évidente qu'au terme d'une analyse plus abstraite. Les étymons connexes liés au champ notionnel de la matrice {[coronal), [dorsal]} accusent des développements sémantiques tels que «séparer», «pousser», «éloigner», etc. En voici quelques exemples:

<i>ḡassa</i>	Eloigner, chasser
<i>ṭarra</i>	Pousser vigoureusement devant soi
<i>ṣatta</i>	Repousser avec la main
<i>zajā</i>	Repousser, éloigner
<i>zāḥa</i>	Eloigner

Une forme comme *ṣatta* «repousser avec la main» conceptuellement envisageable comme une conséquence directe de porter un coup / pousser / repousser sera également reliée à cette matrice puisqu'elle se rapporte à une combinaison de traits [coronal], [dorsal] qui véhicule le sens prototypique de «porter un coup». Cette forme ne correspond donc pas à un étymon générique mais elle lui est directement reliée par relation causale. Elle ne peut pas être déduite de son image acoustique et *a priori* il n'y a aucun lien entre le signifiant et le concept désigné.

L'opération de mise en rapport entre étymons génériques et étymons connexes est autorisée par le rapport phonation-sens, autrement dit formel et sémantique.

¹²⁶ Bohas et Dat (2007).

Par ailleurs, l'étymon n'est pas à mettre sur le même plan que ce qu'on appelle traditionnellement racine biconsonantique. Il s'agit d'un composé binaire constant, un constituant organisateur du lexique sous-jacent aux radicaux pluriconsonantiques. A cette base binaire constante vient s'ajouter un troisième élément variable pour former un radical. Rappelons la définition¹²⁷ de ce dernier:

Radical: (R) (nominal ou verbal), vocable autonome sémantiquement, est constitué de l'étymon étendu par diffusion ou par une consonne-extenseur. Sa charge sémantique est apparentée à la valeur sémantique de l'étymon, que le radical peut préciser sémantiquement, contribuant à la constitution de larges champs associatifs dont l'hyponyme est la valeur signifiée de la matrice.

C'est donc là qu'intervient la morphologie. Pour satisfaire aux exigences de la composante morphologique de l'arabe qui se fonde sur un inventaire strict de modèles comportant trois places triconsonantiques et «pour apporter une modulation sémantique spécifique au contenu sémantique primitif de l'étymon¹²⁸», ces bases binaires se voient obligées d'obéir à certains processus d'étoffement¹²⁹ pour aboutir au radical triconsonantique.

I. b. De l'étymon au radical

Le développement de l'étymon peut se faire par diffusion de la deuxième consonne ou par croisement des deux étymons, ou encore par incrémentation à l'initiale, à la finale ou entre les deux éléments constitutifs de l'étymon. Les éléments peuvent alors être des sonantes, des labiales, des gutturales, des glides ou toutes sortes d'obstruantes avec ou sans valeur sémantique rajoutée.

I.b.i. Développement par diffusion

Pour remplir un gabarit de trois positions consonantiques (R₁, R₂, R₃), l'étymon se développe par propagation de la deuxième consonne sur la position libre restante R₃, comme en témoignent les exemples suivants :

<i>takka</i>	Couper
<i>jatta</i>	Couper
<i>jadda</i>	Couper
<i>jazza</i>	Couper
<i>jašša</i>	Frapper (d'un bâton)
<i>ħarra</i>	Fendre, couper
<i>ħadda</i>	Fendre le sol, y faire des sillons.
<i>ħazza</i>	Transpercer, percer de part en part
<i>dazza</i>	Pousser
<i>daqqa</i>	Frapper
<i>raqqa</i>	Casser en gros morceaux, briser en gros fragments.

I.b.ii. Développement par croisement des étymons

La formation des racines triconsonantiques peut également avoir comme source le croisement des deux étymons par différents processus s'inscrivant dans le cadre de la contrainte du principe du contour obligatoire (PCO).

I.b.ii.1. Typologie des combinaisons sémantiques

La forme triconsonantique issue directement du croisement d'étymons reproduit selon différents schémas la charge sémantique initiale et propre à chacun des deux étymons à l'origine de la

¹²⁷ Bohas et Dat (2007).

¹²⁸ Kouloughli (2002 : 3).

¹²⁹ Chekayri(1994).

formation du triconsonantique. Ainsi, ont pu être dégagés quatre types de rapport sémantique résultant directement du croisement des étymons et de leurs signifiés respectifs :

Rapport 1: l'équivalence sémantique ayant une même signification identique ou rapprochée. Considérons l'exemple suivant :

bataka Couper

Il est réalisé à partir du croisement des deux étymons: $\in \{b, t\}$ et $\in \{t, k\}$ selon le schéma suivant:

$C_i C_j + C_j C_k \rightarrow C_i C_j C_k$

$b t + t k \rightarrow b t k$

batta + **takka** \rightarrow *bataka*

Le croisement formel des deux étymons étant à la base de la formation du triconsonantique *bataka*, a pour conséquence sémantique la signification identique. L'opération de fusion des deux étymons se traduit donc, au plan sémantique, par un maintien total de l'identité sémantique.

$\in \{b, t\}$

batta Couper

$\in \{t, k\}$

takka Couper

$\in \{b, t\} + \in \{t, k\} = C_i C_j C_k$

bataka Couper

Rapport 2: la compositionnalité sémantique ayant une signification syncrétique. Considérons la forme triconsonantique ci-dessous:

raḍama Courir d'un pas lent et lourd

raḍama manifeste un sens composé issu du croisement de l'étymon $\in \{r, ḍ\}$ et $\in \{r, m\}$.

En effet, issu du premier étymon, le verbe «*raḍḍa*» a un sens et son contraire : courir vite ou marcher lourdement. L'énantiosémie présente dans la forme diffusée est due à la matrice de la présente étude. Les modalités du mouvement font partie des notions satellites ou connexes dérivées des notions génériques.

Du fait du croisement avec «*ramma*= être vieux et usé », l'énantiosémie s'estompe cependant laissant place à une compositionnalité syncrétique «courir d'un pas lent et lourd». La signification de *raḍama* est ainsi obtenue par la fusion des deux sens différents véhiculés par le croisement des deux étymons.

Voici donc le schéma du croisement formel et sémantique :

$\in \{r, ḍ\}$

raḍḍa (FIV)¹³⁰ Etre lourd et avoir de la peine à se lever ou à se mouvoir. Ou le contraire : courir à toutes jambes.

$\in \{r, m\}$

ramma (FIV) Etre vieux et usé

$\in \{r, ḍ\} + \in \{r, m\} = C_i C_j C_k$

raḍama Courir d'un pas lent et lourd

Rapport 3: l'homonymie

L'homonymie se dit des signifiés ne manifestant aucune parenté sémantique au sein d'un matériel phonique commun. Autrement dit, leurs sens résistent, selon Nykees¹³¹, à tout effort de rétablir une relation sémantique vraisemblable.

¹³⁰ On peut observer que le sens donné ici se trouve uniquement à la forme IV. Cela nous autorise à interroger le principe de dérivation morphologique selon lequel les formes augmentées sont dérivées de la forme simple. Par conséquent, le devrait également apparaître à la forme simple. *raḍḍa* est loin d'être un cas isolé dans le lexique de l'arabe ; nous avons signalé d'une manière systématique la forme à laquelle se trouve le sens.

¹³¹ Nykees (1998).

Les deux étymons à l'origine de l'élaboration d'une forme triconsonantique sont porteurs des sens différents. Leur croisement se traduit au plan sémantique par un maintien pur et simple de ces différents sens. Contrairement au 2^{ème} rapport sémantique (la compositionnalité sémantique), le croisement d'étymons n'apporte ni syncrétisme des différents sens, et ni interférences sémantiques. Il sert à véhiculer les différents sens et réaliser ainsi l'homonymie.

Voici un exemple d'homonymie¹³²:

garaza 1) Piquer quelque chose avec une aiguille, plonger (un instrument pointu), plonger la queue dans la terre pour pondre des œufs (se dit des sauterelles).

2) Qui ne donne que peu de lait (chamelle).

Comme on ne peut trouver aucune parenté sémantique entre les sens 1 et 2 de *garaza*, il s'agit donc d'un cas d'homonymie. L'analyse en étymons peut apporter une explication. En effet, il existe:

$\in \{g, r\}$

garra Se trouver en petite quantité (se dit du lait chez une femelle)

et $\in \{r, z\}$

razza Plonger la queue dans la terre pour y pondre (se dit des sauterelles), ficher, enfoncer et fixer solidement un objet dans un autre ou dans la terre.

La forme résultante de leur croisement est la somme des deux sens véhiculés par les étymons :

$\in \{g, r\} + \in \{r, z\} = C_i C_j C_k$

garaza 1) Piquer quelque chose avec une aiguille, plonger (un instrument pointu), plonger la queue dans la terre pour pondre des œufs (se dit des sauterelles).

2) Qui ne donne que peu de lait (chamelle).

Rapport 4: l'énantiosémie ou «'aḏḏād», selon la formulation de la tradition philologique arabe.

L'énantiosémie est un cas particulier d'homonymie : les deux sens sont non seulement différents mais opposés. Autrement dit, *les signifiés sont dans un rapport d'opposition*¹³³.

*Ce phénomène a bien été observé par les savants arabes dont ils ont dressé des inventaires qui, par la suite, ont fait l'objet de nombreuses critiques. Certains l'ont considéré comme un primitif, d'autres ont essayé de le restreindre au maximum ou de nier tout simplement son existence*¹³⁴. Quoiqu'il en soit, la question semble être un terrain fertile en spéculations hasardeuses¹³⁵.

L'énantiosémie peut être expliquée par le croisement des deux étymons porteurs d'origine des sens contraires¹³⁶. Le résultat de leur croisement se traduit par le maintien des deux sens contraires.

Voici un exemple¹³⁷:

ša'aba 1) Rassembler, en général; rassembler les coutures ou les parties de la charnière.

Le contraire:

2) Séparer, disjointre.

L'énantiosémie de *ša'aba* est le produit du croisement des deux étymons : $\in \{š, ' \}$ et $\in \{ ', b \}$.

En effet, il existe:

$\in \{š, ' \}$

ša'ā Disperser, répandre.

Et $\in \{ ', b \}$

'aba'a Arranger, ranger.

¹³² Bohas et Sagner (2007).

¹³³ Cadiot (2003).

¹³⁴ Voir Benveniste (1966) pour une critique de ces études, et Bahri (2003)

¹³⁵ Cadiot (2003).

¹³⁶ Bahri (2003).

¹³⁷ Leguest (1858) repris dans Bohas et Sagner, 2006, p. 54.

wa'aba Amasser, s'assembler, se réunir.

Leur croisement maintient les deux sens opposés: rassembler; disjoindre. Le schéma du croisement est le suivant:

$\in \{š, ' \} + \in \{ ', b \} = C_i C_j C_k$

ša'aba 1) Rassembler, en général; rassembler les coutures ou les parties de la charnière.

Le contraire :

2) Séparer, disjoindre.

L'énantiosémie présente dans *ša'aba* ne saurait donc être qualifiée de primitive.

Pour le dire autrement et conclure là-dessus, il est nécessaire de proposer une organisation cohérente et motivée du lexique de l'arabe, pour refuser l'atomisation lexicale et la déstructuration du lexique, et affichant au contraire la volonté de faire émerger l'innervation qui traverse et organise le corpus lexical des langues sémitiques¹³⁸, en particulier l'arabe.

Dans le cadre de la théorie des matrices et étymons, les lexies de l'arabe s'organisent sur des composés binaires de traits, reproduits en un étymon, base biconsonantique non ordonnée, constituée de deux phonèmes. Cette base ne saurait être considérée comme base primitive ou ultime en opposition à la base triconsonantique.

Bibliographie

- 1) ANGHELESCU, N., 1993 «La motivation du signe chez les grammairiens arabes anciens », *Revue Roumaine de Linguistique*, Tome XXXVIII, 5, p. 391-402.
- 2) BENVENISTE, E., 1966: *Problèmes de linguistique générale*, Paris, Gallimard
- 3) BOHAS, G., 1991: «Le PCO, la composition des racines et les conventions d'association », *Bulletin d'Etudes Orientales*, tome XLIII, Damas, p. 119-137.
- 4) BOHAS G., 2000: *Matrices et étymons, développement de la théorie, Séminaire de Saintes 1999*, Editions du Zèbre, Lausanne
- 5) BOHAS, G., et DAT, M., 2007: *Une théorie de l'organisation du lexique des langues sémitiques : matrices et étymons*, ENS Editions, Lyon.
- 6) BOHAS, G., GUILLAUME, J. P., ET KOULOUGLI, D. E., 1990: *the Arabic linguistic tradition*, Routledge, London and New York.
- 7) BOHAS, G., ET SAGUER, A. 2007: « the explanation of homonymy in the lexicon of Arabic », *Approaches to Arabic Linguistics*, H. Motzki, E. Ditters, (eds), Amsterdam, Brill, p. 255-289.
- 8) **BOLTANSKI, J. E., 1999: *Nouvelles directions en phonologie*, PUF, Paris.**
- 9) BOUQUET, S., 1997 « Benveniste et la représentation du sens: de l'arbitraire du signe à l'objet extra-linguistique », in *LINX*, numéro spécial, Paris, p. 107-123.
- 10) BROCKELMANN, C., *Grundriss der vergleichenden Grammatik der semitischen Sprachen, I. Band, Laut und Formenlehre*, Reuther & Reichard-Lemcke & Buechner, Berlin-New York, 1908.
- 11) CHEKAYRI, A., « The Appearance of Glides in Classical Arabic Defective Verbs », *Folia Orientalia*, vol. 40, p. 7-33.
- 12) CHEKAYRI, A., *La structure des racines en arabe, thèse de doctorat*, Université de Paris VIII, Paris, 1994.
- 13) CHOMSKY, N. – HALLE, M., 1968 : *the Sound Pattern of English*, New York, Evanston, and London, Harper and Row, Traduction P. Encrevé, *Principes de phonologie générative*, Editions du Seuil, Paris, 1973.
- 14) COHEN, D., « Addāḍ et ambiguïtés linguistiques en arabe », *Arabica*, 8, p. 1-29.
- 15) CORRIENTE, D., L., 1978: «Doublets in Classical Arabic as Evidence of the Process of De-lateralisation of ḍāḍ and Development of its Standard Reflex », *Journal of Semitic Studies*, 23/1, p. 50-55.

¹³⁸ Fournet, (2008 : 26).

- 16) DIAB-DURANTON, S., 2004-2005: «La matrice {[coronal], [dorsal]}, les étymons impliquant le jīm, *Mémoire de master 2*, ENS LSH.
- 17) *Phonétique et sémantique dans le lexique de l'arabe: le 'ibdāl dans la tradition grammaticale arabe, l'étude de la matrice {[coronal], [dorsal]}*, Thèse de doctorat, Ecole Normale Supérieure, Langues et Sciences Humaines, Lyon, 2009.
- 18) DUBOIS, J., JIACOMO, M., GUESPIN, L., MARCELLESI, Ch., MARCELLESI, J.B., MEVEL, J.P., 1999: *Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage*, 2^{ème} éd., Larousse.
- 19) EHRET, Ch., «The origin of third consonants in Semitic roots: an internal reconstruction (applied to arabi) », *Journal of Afroasiatic Languages*, 2, 1989, p. 107-202.
- 20) FOURNET, A., 2008: «La reconstruction de l'indo-européen et la réalité du sémitique: convergences et perspectives », *Langues et Littératures du Monde Arabe*, 7, ENS éd., Lyon, p. 3-39.
- 21) HALLE, M., 1991:« Phonological Features», *Oxford International Encyclopedia of Linguistics*, W. BRIGHT (éd.), New York – Oxford, Oxford University Press. 207-212.
- 22) HÄMEEN-ANTTILA, J., 1993: *Lexical Ibdal*, Finnish Oriental Society, Helsinki.
- 23) JACKOBSON, R., FANT C.G.M. et HALLE M., 1951: *Preliminaires to Speech Analysis, the Distinctive Features and their Correlates*, Cambridge, Mass., (rééd. 1966).
- 24) KHATEF, L., 2003: *Statut de la troisième radicale en arabe: le croisement des étymons*, thèse de doctorat, Université Paris 8, Paris.
- 25) KHAZZI, A., 2004: *Le PCO et la cooccurrence des consonnes coronales dans la théorie des matrices et des étymons*, thèse de doctorat, ENS LSH, Lyon.
- 26) KLEIBER Georges, 1990: *La sémantique du prototype, Catégories et sens lexical*, PUF, Paris.
- 27) LEHMANN, « Arbitraire du signe, iconicité et cercle onomatopéique. [www. Uni-erfurt.de / sprachwissen-schaften](http://www.Uni-erfurt.de/sprachwissenschaft)».
- 28) MARAMRDI, A., S., «La lexicologie arabe à la lumière du billitéralisme et de la philologie sémitique.»
- 29) Mc CARTHY, J., 1986: «OCP effects: Gemination and Antigemination», *Linguistic Inquiry*, 17/2, p. 207-263.
- 30) MARTINET, A., 1957 : « Arbitraire du signe et double articulation », *Cahiers F. de Saussure*, V, 1 p. 27-42.
- 31) MEHIRI, A.1973: *Les théories grammaticales d'Ibn Jinnī*, Publications de l'Université de Tunis, Tunis.
- 32) RENAN, E., 1863: *Histoire générale et système comparé des langues sémitiques*, in *Œuvres complètes*, tome VIII, Calmann-Lévy (éds), Paris.
- 33) RESTÖ, J., 1994: « 'I'rāb in the Forebears of Modern Arabic Dialects » in CAUBET, D. et VANHOVE, M., /«Actes des premières journées internationales de dialectologie arabe de Paris », Paris, INALCO, 333-342.
- 34) RUHLEN, M., 1997: *L'origine des langues. Sur les traces de la langue mère*, Belin, Paris.
- 35) SAUSSURE, F. de, 1916 : *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot.
- 36) SERHANE R., 2003: *Etude la matrice {[labial], [dorsal]} en arabe*, Thèse de Doctorat, Université de Paris 8.
- 37) VERSTEEGH, K., 1984: «La «grande étymologie d'Ibn Ginnī », *La Linguistique Fantastique*, (sous la direction de S. AUROUX, J.C. CHEVALIER, N. JACQUES-CHAQUIN, Ch. MARCHELLO-NIZIA), Clims Denoël Editions, Paris, p. 44-50.