
Les consonnes du chamito-sémitique et le proto-phonème *H du berbère

*The consonants of Hamito-semitic and the berber proto-phoneme *H*

في اللغة H الحروف الصوامت في اللغات الحامية السامية والفونيم الأم
البربرية

Arnaud Fournet



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/beo/1257>

DOI : 10.4000/beo.1257

ISSN : 2077-4079

Éditeur

Presses de l'Institut français du Proche-Orient

Édition imprimée

Date de publication : 30 avril 2014

Pagination : 23-50

ISBN : 978-2-35159-403-2

ISSN : 0253-1623

Référence électronique

Arnaud Fournet, « Les consonnes du chamito-sémitique et le proto-phonème *H du berbère », *Bulletin d'études orientales* [En ligne], LXII | 2014, mis en ligne le 04 juin 2014, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/beo/1257> ; DOI : 10.4000/beo.1257

Les consonnes du chamito-sémitique et le proto-phonème *H du berbère

Arnaud FOURNET

La Garenne-Colombes (France)

Le système consonantique proto-arabe

L'alphabet arabe classique et l'orthoépïe moderne distinguent les phonèmes suivants :

– labiales :	<i>m, f, b, w</i>
– occlusives coronales :	<i>n, t, d, ʈ, ɖ</i>
– fricatives coronales :	<i>ʈ, ɖ, ʒ</i>
– sifflantes :	<i>s, z, ʃ</i>
– liquides :	<i>l, r</i>
– palatales :	<i>y, ʃ, ʝ</i>
– dorsales :	<i>k, q</i>
– gutturales :	<i>g, ħ, ʕ, ħ</i>
– glottales :	<i>ʔ, h</i>

La question se pose de « rétro-évoluer » ce système vers un état antérieur et de remonter jusqu'au proto-sémitique. Il est bien connu que la fricative labiale /f/ procède d'une ancienne occlusive */p/, généralement conservée en tant que telle dans les autres langues sémitiques, spécialement en dehors de la péninsule Arabique, où se produit le changement aréal *p > f. De même la palatale ou palato-alvéolaire ʝ, simple [ʒ] ou affriquée [dʒ] suivant les dialectes, était une ancienne occlusive vélaire */g/, une réalisation qui a d'ailleurs été réintroduite dans certains dialectes, en particulier en Égypte. Ou bien faut-il postuler qu'elle avait conservé l'articulation originelle du proto-sémitique dans certains dialectes menant à l'arabe égyptien ? De façon générale, il paraît acquis que les « dialectes » arabes, comme il est convenu de les appeler, ne dérivent pas de l'arabe classique, mais bien plutôt des dialectes anciens¹. La combinatoire radicale en arabe classique confirme que ʝ vaut pour une dorsale et il arrive d'ailleurs qu'elle alterne avec d'autres dorsales

1 Voir Haelewyck (2006), p. 84, §84 : « Ces dialectes modernes sont intéressants dans la mesure où ils conservent des traits anciens non représentés dans la langue classique. »

occlusives, comme par exemple dans la paire *ḥadaǧa/ḥadaqa* ‘fixer des yeux, scruter’, où les deux verbes sont des incréments de l’étéymon {*ḥ, d*} ; ou bien entre *hamlaǧ* ‘marcher à son aise’, *hamallaʿ* ‘marcher d’un pas ferme, rapide’ et *hamlaq* ‘marcher d’un pas rapide’ ; ou encore entre *hayyaǧa* (F. II) ‘graisser abondamment son plat de bouillie’ et *hayyaǧa* (F. II) ‘graisser abondamment un mets en y versant de la graisse fondue’. De manière générale les dorsales, glottales et liquides semblent avoir été relativement stables pendant la période historique de l’arabe, soit depuis un millénaire et demi de traçabilité écrite.

Ce sont les coronales et les sifflantes qui ont connu le plus de changements visibles, et c’est le point qu’il convient d’éclaircir. Il est maintenant acquis que l’arabe classique, et cela vaut aussi, *a fortiori*, pour l’arabe pré-littéraire et, au-delà, pour le proto-sémitique, avait une série particulière de latéral(isé)es. La palatale ou chuintante /š/, qui correspond normalement à *sīn* en hébreu, est une ancienne fricative latéral(isé)e, qui avait comme partenaire emphatique *ḍād /ḍ/*. Ce fait n’est pas seulement étayé par l’existence en sud-arabique de prononciations du type latéral(isé) pour ces deux phonèmes : par exemple, en sud-yéménite de *Datīna*, ‘blanc’ se dit *ʾabyaḷ* avec *ḷ* emphatique au lieu de *ʾabyaḍ*. Il existe aussi quantité d’emprunts, de l’Espagne à la Malaisie et au Sahel, attestant que les locuteurs non-sémitiques ont perçu une composante latérale dans ces phonèmes. Le mot le plus ancien témoignant de ce phénomène est le grec βάλσαμος avec quatre consonnes *blsm* pour trois dans l’original (probablement phénicien ?) *bśm* ‘parfum, huile parfumée’. De même, en espagnol *alcalde* ‘maire’ avec un groupe de deux consonnes (*ld*) pour une seule (*d*) dans le mot arabe d’origine, *al-qāḍī*, ou bien *arrabal(de)* ‘faubourg’ pour *al-rabḍa*. À l’intérieur même du vocabulaire de l’arabe classique, on trouve des variantes, comme *hulum* (pl.) ‘chamois, chèvres des montagnes’ et *hašama* ‘chamois’, qui indiquent que š avait quelque chose en commun avec *l*. De même, des couples comme *hašam/haḍam* ‘briser, casser’ indiquent que l’occlusive emphatique *ḍād* a quelque chose en commun avec l’extricative latérale š. Une série de latéral(isé)es s’impose donc de façon impérieuse pour des raisons multiples. En général, les sémitisants postulent l’existence de deux latéral(isé)es : une emphatique et une simple. C’est le point de vue retenu par Lipiński (2001, p. 139) :

The originally emphatic consonant [ḍ] corresponds to a single non-emphatic one. It was therefore of no phonemic significance whether the emphatic was produced with voice or without voice. [La consonne originellement emphatique [ḍ] correspond à une non-emphatique unique. Il était donc sans pertinence phonémique que l’emphase fût produite avec ou sans voisement.]

On peut noter que cette série de latéral(isé)es constitue une innovation par rapport aux points de vue traditionalistes. Haelewyck (2006, p. 47) parle prudemment d’une seule « sourde /š/, probablement latéralisée ». L’algèbre des fusions de phonèmes fossilisée dans le vocabulaire de l’arabe classique montre qu’il existe des paires minimales :

- fusion sourde de š et ḥ > ṣ : *šaḥr* ~ *ṣurad* ‘cicatrice’
- fusion sonore de š et ḥ > ḍ : *šaḥr* ~ *ḍarīr* ‘rive, rivage’
- fusion sourde de ṭ et l > š : *ṭilb* ~ *mušibb* ‘très vieil homme’
- fusion sonore de ḍ et l > š : *ḍalā* ~ *šāʿ* ‘être triste, affligé’

Dans un récent article (FOURNET 2011), j'ai étudié de façon approfondie ces fusions qui sont très riches d'enseignements sur le système phonologique du proto-arabe. Sur une base purement interne à l'arabe classique, il est ainsi possible de restituer des faits que la comparaison pan-sémitique ne permet pas d'élucider de façon définitive. Le point de vue classique est par exemple celui de Martinet (1975, p. 253) : « Il est vrai que, *par la comparaison* [en italiques dans le texte], on ne peut guère restituer autre chose que *s' [š] comme partenaire à glotte ouverte de la glottalisée *t' [d] ». Ces exemples de fusion montrent qu'à une époque pré-littéraire et pré-alphabétique, mais peu ancienne, la mouvance dialectale où s'enracine l'arabe classique devait posséder, à l'état sub-phonémique, quatre latéralisées : simple et sonore *z'*, simple et sourde *s'*, emphatique et sonore *d'*, emphatique et sourde *t'*. Il semble qu'elles étaient toutes fricatives même si l'un des produits modernes, à savoir *ḍ*, ne l'est pas. Le démantèlement à date quasiment historique de la série latéral(isé)e a conduit à deux réarrangements : les simples *z'* et *s'* ont fusionné pour donner la chuintante *š*, qui fut appariée avec le produit palatalisé de *g > ġ, les emphatiques *d'* et *t'* ont fusionné pour donner l'occlusive sonore *ḍ*, qui fut appariée avec la sourde héritée *ṭ*. Il est sans doute abusif de caractériser le *ḍād* actuel comme étant une prononciation « corrompue » des usages géo-/dia-lectaux de la Mecque. Mon hypothèse est plutôt que le buissonnement sub-phonémique des latéral(isé)es a laissé place à un état simplifié et réarrangé avec seulement deux termes nouveaux qui ont une intégration forte dans le système des consonnes héritées, alors même que la série palatal(isé)e a elle-même disparu.

De ce point de vue, il faut réexaminer le célèbre système triangulaire relevé par Cantineau (1952) et discuté par Martinet (1975). On peut ajouter que l'hypothèse que l serait la sonore remplissant opportunément la case vide d'une série de latéral(isé)es à deux termes explicitement tels (*š* et *ḍ*) est confirmée dans son irrecevabilité, tant descriptive que diachronique. De toute façon, la combinatoire radicale montre que la latérale *l* coexiste avec les latéral(isé)es, et donc qu'elle appartient à une autre série que celles-ci : « C'est ainsi que dans cette langue [l'arabe classique], *š* et *ḍ* semblent s'exclure absolument [dans les racines] ; *l*, au contraire, apparaît très fréquemment aux côtés de *š* et *ḍ* » (MARTINET 1975, p. 261).

On peut noter que sur le plan comparatif, au sein du chamito-sémitique, Takács (2011, p. 32) indique qu'il existe des indices en faveur de deux latéral(isé)es en plus de la latéralisée emphatique. Au lieu d'une opposition de voisement, hypothèse décrite dans Fournet (2011), Takács considère que les deux latéral(isé)es non-emphatiques s'opposaient en chamito-sémitique par le trait : fricative ~ affriquée. Il écrit : « The Sem. lateral sibilant derives apparently from two old lateral varieties (sibilant vs. affricate) » [La fricative latérale proto-sémitique dérive apparemment de deux anciennes latérales (fricative vs. affriquée)]. Les données comparatives sur cette question sont encore balbutiantes, mais l'algèbre que nous avons déterminée en arabe classique dans Fournet (2011) a des pendants ailleurs, en particulier en couchitique et en tchadique, comme on peut s'y attendre si les distinctions phonologiques en question sont anciennes.

À ce stade de l'analyse, en mettant de côté les phonèmes les plus clairs, labiaux, gutturaux ou liquides, un premier niveau de reconstruction du système proto-arabe est, dans ces conditions, le suivant :

- occlusives coronales : *t, *d, *t̥
- fricatives coronales : *t̥, *d̥, *z̥
- sifflantes : *s, *z, *ʃ
- latéral(isé)es : *s̥, *z̥, *d̥

La question des affriquées en proto-sémitique

Le point suivant concerne l'opposition entre fricatives simples et affriquées en proto-sémitique et dans les différentes langues de ce groupe. On peut observer, par une fréquentation de la littérature savante, une sorte de « résistance » forte et répandue à l'égard des affriquées. Le point de vue traditionnel, voire traditionaliste, est par exemple reflété dans Haelewyck (2006, p. 57, §164). De fait, en ce domaine typologiquement ordinaire mais apparemment presque transgressif pour la sémitologie, on ne rencontre guère que les comparatistes du chamito-sémitique, souvent russes², et les africanistes, souvent anglophones, du tchadique, de l'omotique et du couchitique pour admettre sans difficulté ni *a priori* que la phonologie proto-sémitique eût pu comporter des proto-phonèmes affriqués. On peut aussi mentionner la position intermédiaire du russe Leonid Kogan, qui est principalement un sémitisant, mais qui n'hésite pas à considérer que le consensus sémitologique est maintenant en train de basculer en faveur de l'existence d'affriquées : « The traditional [Proto-Semitic] reconstruction has no affricates, but according to a growing consensus this realization is to be ascribed to at least some of the traditional sibilants » [La reconstruction traditionnelle du proto-sémitique n'a pas d'affriquées, mais d'après un consensus grandissant, cette réalisation phonétique doit être attribuée à certaines au moins des sifflantes du système traditionnel] (KOGAN 2011, p. 61).

À dire vrai, l'existence d'affriquées en proto-sémitique et dans les langues sémitiques anciennes est évidente et se manifeste par un ensemble récurrent de phénomènes de toutes natures, que nous allons examiner ci-dessous. La théorie habituelle voudrait que la sifflante sourde unique de l'arabe /s/ fût la (con)fusion de deux phonèmes, l'un prétendument sifflant, le *samekh* de l'hébreu, et l'autre prétendument chuintant, le *šīn* de l'hébreu, tels qu'ils se prononcent aujourd'hui en néo-hébreu israélien. Nous appellerons cette théorie la « tradition du binôme s/š ». Nous rejetons cette théorie et nous pensons que ce binôme est en réalité ts/s, et que ces valeurs étaient celles qui existaient aux 2^e et 1^{er} millénaires. Ainsi :

- Il est révélateur que le grec ancien a recouru, pour noter la sifflante /s/, à pas moins de trois lettres différentes, mais jamais à *samekh*, dont la tradition prétend pourtant qu'il se prononçait */s/. Ce fait totalement contre-intuitif mérite d'être souligné et il

2 En particulier I. M. Diakonov (1915-1999) et ses élèves et continuateurs, ainsi que la branche israélienne du comparatisme nostratique, composée d'émigrés d'origine soviéto-russe, qui perpétue une approche largement similaire dans les méthodes et les résultats.

- n'est pas isolé. Dans des circonstances de transmission similaires à celle du phénicien au grec, l'alphabet éthiopien a éliminé *samekh* bien qu'il comporte toujours une lettre valant */s/. De même, la lettre s de l'alphabet arabe continue le *šīn* araméen, alors que le *samekh* araméen a été éliminé. Force est de constater que *samekh* ne notait nulle part, à date ancienne, une sifflante simple */s/ et que la lettre « *šīn* », [s] d'après nous, a été préférée à plusieurs reprises pour noter le phonème /s/.
- Les raisons de cette situation sont simples : le *šīn* (néo-)hébreu est en réalité */s/, tandis que le *samekh* est une ancienne affriquée */ts/. Cette observation élémentaire éclaire quantité de faits déformés par la tradition du binôme s/š. La réalité est que l'arabe a fusionné *ts/s > s en perdant le trait *affriquée*. Sur le plan historiographique, il faut noter que certains auteurs anciens, comme Schrader (1872), avaient opté pour un binôme graphique ś/s pour l'équivalent de *samekh/šīn* en cunéiforme. Malheureusement, la tradition ultérieure a retenu le binôme s/š dont il faut bien dire qu'il est particulièrement mauvais et embrouille la phonétique implicite du cunéiforme de façon désastreuse.
 - L'affriquée '*samekh* a pour continuateur graphique et partiellement phonétique le *ksi* du grec, une affriquée hétéro-organique d'un type un peu inhabituel. En égyptien hiéroglyphique du deuxième millénaire, l'affriquée '*samekh* est transcrite par l'affriquée palatale *ṯ* et non par s, en cohérence avec ce qui s'observe dans la transmission de l'alphabet en grec, en éthiopien et en arabe : par exemple, hébreu '*soper* 'scribe' > *tpr* et non pas **spr*. La tradition du binôme s/š semble pourtant imperméable à ces données connues depuis les années 1930.

Un vaste corpus d'indications montre que le graphème cunéiforme š doit être une simple sifflante :

- Les alternances graphiques en akkadien, telles que *qaqqadu* 'tête' +*šu* 'sa' écrit *qaqqasu* 'sa tête', fournissent une équation <T+š = s>, qui n'a de sens que si on postule [T+s = ts] au niveau phonétique.
- Le cas du hittite fait pencher en faveur de l'interprétation de <š> comme étant le reflet de l'unique sifflante proto-indo-européenne *s tandis que « z stands for a voiceless dental affricate /ts/, and we follow most Hittitologists in adopting this value » [z est une affriquée sourde dentale /ts/, et nous suivons la plupart des hittitologues en adoptant cette valeur], comme le notent Hoffner et Melchert (2008, p. 37). Ce point est d'ailleurs noté par Martinet (1975, p. 253-254). Pour le hurrite, Bush (1964, p. 296) infère que « since Hittite [s] is written with š-signs, it is logical to assume that Hurrian [s] would likewise be so written » [Puisque le phonème [s] du hittite est écrit avec les signes-š, il est logique de penser qu'en hurrite, [s] était écrit de la même façon].
- Les emprunts de l'égyptien à l'akkadien montrent que <š> est rendu par <s> et non par <š> en hiéroglyphes : par exemple, vieil-akkadien *hubšašū* '(sorte de) bouteille ou coupe' ~ égyptien d'époque grecque *hbs* '(sorte de) pichet pour la myrrhe'. La même

chose vaut pour le hourrite : *Teššub* s'écrit en égyptien *Ti-su-pi*. La graphie cunéiforme <š> cache une sifflante simple *s*.

- L'existence d'une opposition entre sifflantes simples et affriquées en cunéiforme est confirmée par les mots arméniens d'origine substratique : */s/ *salor* 'prune' < akkadien *šallūru* ; *astem* (hapax biblique du VI^e siècle) 'descendre de (quelqu'un)' < hourrite *ašte* 'femme' ; *sor* 'épée' < hourrite *šawri*, ourartéen *šurgi* 'lance, arme'. L'arménien possède un système de sifflantes, chuintantes et affriquées quasiment exhaustif et il est donc révélateur que tous les š cunéiformes deviennent *s*. Les affriquées sont notées par š en ourartéen : */ts/ *cov* 'mer' < ourartéen *šue*. La raison en est que le cunéiforme ourartéen est néo-assyrien alors que le cunéiforme hourrite et hittite est plus ancien, d'origine (paléo-) babylonienne, et recourt à *z* pour les affriquées.

Il ne faut donc pas hésiter à postuler l'existence d'une opposition *phonologique* entre sifflantes simples et affriquées en proto-arabe et, au-delà, en proto-sémitique. Le cas des sourdes est le plus facile à établir : **s* explique arabe *s* ~ (néo-)hébreu *šn* ; et **ts* explique arabe *s* ~ (néo-)hébreu 'samekh. Sans surprise, ce fait, que l'on peut déterminer sur des bases purement internes aux langues sémitiques, est confirmé de façon nette par les données comparatives réunies par Takács (2011, p. 21-22), qui aborde quant à lui cette question en quelque sorte par le haut, en s'intéressant à l'ensemble du chamito-sémitique. Il y a donc une complète cohérence entre les faits internes et les données comparatives, auxquels s'ajoutent les processus d'emprunt et de transmission de l'alphabet.

En ce qui concerne les emphatiques, les différentes langues sémitiques ont tantôt un simple *š*, et tantôt une affriquée *š*. L'articulation affriquée du type *tsadé* n'est pas très ancienne puisqu'en réalité, c'est *z* qui était autrefois une affriquée emphatique, comme le montrent les paires suivantes attestées en arabe classique et relevées dans Fournet (2011, p. 17) :

- *tušā* ~ *zā*²*zā*² 'bégayer, parler de façon incompréhensible'
- *tašā* ~ *za*²*am* 'avoir un rapport sexuel'
- *tušā* ~ *z**ubzib* 'coup de froid, fièvre, maladie'

L'emphatique *z* équivalait sensiblement à *[tš] à un certain moment de l'évolution du proto-arabe. En ce qui concerne l'antiquité d'une articulation affriquée de *tsadé*, il faut noter le cas relevé par Cantineau de lettres grecques ΤΣ écrites au dessus d'un *tsadé* dans le Codex Vaticanus, un document dont l'authenticité peut difficilement être mise en doute. Cette articulation affriquée existe donc au moins depuis le 1^{er} millénaire avant Jésus-Christ. L'existence d'une opposition similaire pour les sonores est plus difficile à établir. Les données comparatives internes au sémitique ne livrent aucun indice visible. Des indications indirectes sont fournies par certains emprunts faits par le hourrite à l'akkadien :

- akkadien *zanna(tu)* (f.) 'pluie' > hourrite *išena* *[izena], où la prothèse *i* est nécessaire pour conserver la sonorité de **z*, car le hourrite n'admet pas de sonore initiale.
- akkadien *hazannu* 'maire' > hourrite *haziyani* *[hadziyani].
- suméro-akkadien *zíz* 'blé amidonnier' > hourrite *izuzi* [idzudzi], avec prothèse *i*.

Certains z du cunéiforme akkadien sont donc des fricatives simples [z], et d'autres sont des affriquées [dz]. Ces dernières étaient sans doute majoritaires puisque c'est cette valeur graphique qui a été transmise aux langues anatoliennes. Haelewyck (2006, p. 57, §163) note qu'en akkadien, « la différence entre s, z et š est souvent mal indiquée dans l'écriture ». Il est probable que l'obscurité plus ou moins inhérente au système cunéiforme est aggravée par une conception fautive du système phonétique et des variations dialectales au sein des dialectes mésopotamiens que subsument les mots : akkadien, assyrien et babylonien.

Il apparaît donc que toute la littérature, de Brockelmann (1910) à Lipiński (2001), en passant par Cantineau (1952) et Martinet (1975), donne du proto-sémitique une image inadaptée. Il manque plusieurs phonèmes au proto-sémitique « traditionnel ». Le système du proto-sémitique qu'il faut reconstruire est le suivant :

- occlusives coronales : *t, *d, *t̥
- fricatives coronales : *t̥, *d̥,
- affriquées : *ts, *dz, *z
- sifflantes : *s, *z, *š
- latéral(isé)es : *ś, *ź, *ḏ

À quoi il faut ajouter :

- labiales : p, b, w
- liquides : l, r
- palatales : y
- nasales : m, n
- dorsales : k, g, q
- gutturales : ǵ, ḥ, ʕ, ḥ
- glottales : ʔ, h

On peut noter que la série labiale ne comprend pas d'emphatique reconstituable d'un point de vue comparatif au sein du sémitique. Cette particularité est tenue pour fréquente et donc peu étonnante par Martinet (1975, p. 251). Parmi les systèmes comportant des emphatiques ou des glottalisées, une bonne partie ne comporte pas de phonème p̣. La suite de l'article va montrer que ce phonème existait, si ce n'est en proto-sémitique même, du moins dans son ancêtre chamito-sémitique.

Une double série d'affriquées en chamito-sémitique ?

Takács (2011, p. 20-31) s'intéresse de près à l'existence potentielle d'une opposition entre trois séries de proto-phonèmes au niveau du proto-chamito-sémitique : des sifflantes simples, des affriquées et une série supplémentaire de chuintantes. Ces trois séries s'ajoutent à la série des latéral(isé)es. La série des chuintantes est représentée en arabe classique par les fricatives t̥ et d̥.

Comme noté ci-dessus, Takács (2011, p. 21-22) identifie un bon nombre d'excellents cognats qui confirment que *'samekh* est une ex-affriquée du type **ts*. Ensuite (p. 23-26), il propose un ensemble de lexèmes qui confirment l'opposition entre une sonore simple **z* et une affriquée **dz* au stade proto-chamito-sémitique. Cette distinction phonologique est le mieux préservée dans certaines langues couchitiques et tchadiques que Takács considère comme la pierre de touche sur ces questions³. À l'inverse, il tente de montrer (p. 26-27) que l'emphatique **š* était une affriquée du type **tš*. Cette hypothèse étant erronée de façon assurée, les comparandes chamito-sémitiques proposés sont sans surprise peu nombreux et très douteux sur le plan sémantique. Sur ce point, l'approche de Takács n'est pas recevable.

Il poursuit ensuite l'analyse (p. 27-31) avec les deux phonèmes fricatifs *t̥* et *d̥*, qu'il dérive d'anciennes affriquées palatales, respectivement sourde (« old voiceless palatal affricate ») et sonore (« (old) voiced palatal affricate »). Il considère que cette série intègre également une emphatique d'où dériverait le phonème *z* de l'arabe classique (p. 31). Suivant cette approche, résumée dans le tableau de la page 21, on aboutit à un « beau » système avec deux séries complètes de trois phonèmes :

- affriquées sifflantes : **ts, *dz, *tš*
- affriquées palatales : **tṣ̌, *dẓ̌, *tṣ̣̌*

Le problème est que ce système est en partie fautif, puisque **tš* (arabe *š*) n'est pas une affriquée et que rien ne prouve donc que l'affriquée **tṣ̌* (d'où arabe **z*) soit spécialement palatale plutôt que sifflante. Le « beau » système proposé par Takács est en fait lacunaire :

- fricatives coronales : **t̥, *d̥*, < ex-chuintantes
- affriquées : **ts, *dz, *z* < ex-affriquées
- sifflantes : **s, *z, *š* < ex-sifflantes

Qui plus est, l'examen attentif des chuintantes d'où dérivent les phonèmes **t̥* et **d̥* du sémitique est très intrigant. Plusieurs lexèmes⁴ sont des noms et leur vocalisme est **u* :

- **tu^halu* 'canidé' : arabe *tū^hālu* 'renard'⁵, tchadique (mokilko) *sùllíbé* 'loup'
- **tu^hūlu* 'verrue' : arabe *tū^hūlu*
- **tu^habu* 'lézard' : arabe *tū^habu*
- **^huḏ^hnu* 'oreille' : arabe *ʔuḏnu*, akkadien *uznu* ; tchadique (jegu) *ʔúḏúḡê*, (birgit) *ʔúḏúḡi*
- **ḏubbu* 'mouche' : arabe *ḏubābu*, akkadien *zubbu*⁶ ; tchadique (tangale) *sombɔ*

Le vocalisme **u* est certainement ancien, d'époque chamito-sémitique, et ces noms primaires ne dérivent pas de verbes. L'existence d'un conditionnement phonétique se laisse entrevoir dans les données réunies par Takács (2011). Parmi les comparandes chamito-

3 Takács (2011, p. 200) tire argument des faits propres au couchitique méridional, à l'angas-sura et au bauchi septentrional.

4 Ils sont listés dans Kogan (2011, p. 56) sans les comparandes chamito-sémitiques, que nous avons ajoutés.

5 A noter également *ta^hlabu* dont le vocalisme doit être refait.

6 Il existe également une variante *dubbu(m)*.

sémitiques à l'appui de *ts et *dz, on ne trouve que des verbes dont le vocalisme est *a. Aucun nom commun, et a fortiori aucun nom à vocalisme *u. A l'inverse, Takács (2011, p. 25) liste un lexème *zu^ʿmu 'mèche, touffe (de poils, de cheveux)' à l'appui de *z. On peut également noter que Takács (2011, p. 28) liste quatre lexèmes qui commencent par *tar et aucun du type *sar.

Mon hypothèse pour expliquer ces lacunes et cette distribution déséquilibrée est qu'un conditionnement phonétique par *u et *r a provoqué une scission phonologique de la série affriquée *ts, *dz en deux séries : *ts et *dz, maintenus en l'état, d'une part, et, d'autre part, des phonèmes innovants *tš, *dž. On peut noter que certaines langues indo-européennes, en particulier l'indo-iranien et le balto-slave, ont connu un conditionnement phonétique similaire appelé loi *ruki*. La sifflante *s précédée des quatre phonèmes *r, u, k, i*, est devenu chuintante *š. Il existe donc une sorte de loi *ruki* du chamito-sémitique qui concerne au moins *u et *r, et aussi *i. Un bon exemple pour *i est listé par Takács (2011, p. 91-92) : arabe *sab^ʿatu* 'sept', mais tchadique (mofu) *čibe*, (hurzo) *čl̀b̀a* < *čib^ʿa. Dans ces conditions, les affriquées dites palatales ne sont que des allophones des affriquées et n'ont pas leur place dans le système phonologique du chamito-sémitique.

On peut également noter que dans le vocabulaire de l'arabe classique, on trouve parfois des alternances « invisibles » :

- arabe *tuf̣lu* 'marc, sédiment, lie', *ṭif̣lu*, *tif̣ālu*, *tuf̣ālu* 'pierre du dessous d'un moulin à bras'
- arabe *safala* 'être bas, placé en bas, dans le bas', *safila* 'occuper le plus bas point, être en bas'

Le verbe *tafala* 's'amasser au fond du vase (se dit de la lie, du marc, etc., d'un liquide qui dépose)' est à mon avis un verbe dérivé de *tuf̣lu* 'marc, sédiment, lie' < 'ce qui est en bas, au fond' et non l'inverse. Ce corpus repose sur une racine unique *ts_{p_l} 'être en bas, au fond', qui a connu une scission phonétique en deux racines apparentes : *sap_{p_l} et *tup_{p_l}, *tip_{p_l} suivant la voyelle. Cette racine *ts_{p_l} 'être en bas, au fond' est elle-même un incrément de la racine chamito-sémitique *pal 'tomber' : tchadique (mupun) *pal*, *pāl*, (sura) *pal*, (chip) *pal* 'tomber' ; sémitique *npl : akkadien *napālu*, ougaritique *npl*, hébreu *npl*, araméen *nfl* 'tomber', avec un incrément *n*. À noter aussi le terme arabe apparemment isolé *falaku* 'reste de lait au fond d'un vase', et aussi *ḥufāla* 'marc d'huile'. Incidemment, on peut noter que ces racines forment un patron incrémental :

	<i>p_l</i> 'tomber (au fond)'	<i>b_t</i> 'couper'	<i>p_l</i> 'foule'
*n	<i>n_p_l</i>		
*ts	<i>ts_p_l / tš_p_l</i>	<i>ts_b_t</i>	
*ḥ	<i>ḥ_p_l</i>		<i>ḥ_p_l</i> (<i>ḥafla</i>)
*k	<i>p_l_k</i>	<i>b_t_k / b_k_t</i>	<i>p_k_l</i> (<i>ʿafākilu</i>)
*r		<i>b_t_r / b_r_t</i>	
*l		<i>b_t_l / b_l_t</i>	

Exemples de patrons incrémentaux

Un autre exemple de conditionnement est le suivant :

- arabe *tummatu* ‘bouchon’, *maṭmūmu* ‘bouché, calfeutré’, *tumāmu* ‘espèce de graminée semblable au froment, et qu’on emploie à boucher les trous, à calfeutrer les parois’
- arabe *taṃtama* ‘couvrir, boucher l’orifice d’un vase’, *ṭamma* ‘arranger, réparer, boucher des trous’
- arabe *samma* ‘boucher (un flacon, etc.), avec acc. ; arranger, raccommo-der’

Les dérivés nominaux **tsum-* de la racine verbale **tsam-* ‘boucher’ commencent maintenant par *tum-* en synchronie de l’arabe classique. En voici d’autres exemples :

- arabe *ṭilalu* ‘laine’
- arabe *salīla* ‘poignée de laine ou de coton qu’on met en une fois sur la quenouille pour filer’
- arabe *ṭilalu* ‘terre tirée du puits’, *ṭalla* ‘vider le puits, en ôtant la terre, avec acc. du puits’
- arabe *salla* ‘tirer, extraire doucement’
- arabe *ṭinnu* ‘foin, herbes sèches ramassées en tas’, cf. akkadien *šišnu* ‘herbe’
- arabe *sanīnu* ‘dépouillé d’herbes qui ont été dévorées (sol)’
- arabe *ṭiqafu* ‘outil en bois pour redresser les lances’
- arabe *saqīfu* ‘éclisses pour remettre les os fracturés’, singulatif *saqīfa* ‘éclisse’

On peut donc trouver un bon nombre de formes nominales, primaires ou dérivées de verbes, qui attestent de l’existence d’un conditionnement allomorphique en présence de **u* et **i*. Naturellement, *s* peut être suivi de *i* lorsqu’il dérive de **s* et non de **ts* : **sinnu* ‘dent’ en sémitique, berbère **a-sayn* : (Siwa) *a-sayn*, (Ghadames) *a-sīn*, (Nefusa) *sīn*, (Ghat) *i-sin*, (Tayrt) *e-šen*, (Tahaggart) *esīn*, (Tawellemmet) *e-šen*, tchadique **sin*, **sayn*, couchitique **sihin* (avec incrément). De même, un mot arabe tel que *zubbu* ‘pénis’ ne peut reposer que sur **zu*, et non **dzu* qui donnerait le changement attendu *du*.

Le conditionnement par **i* et **u* de l’allophonie est également manifeste dans les exemples listés par Takács (2011, p.183-185) sur le groupe tchadique Nord-Bauchi. Concernant l’affriquée **dž*, deux des cinq exemples ont la voyelle *i*, les trois autres *u*. Concernant l’affriquée **tš*, trois des sept exemples ont la voyelle *i*, deux autres ont *u*, et les deux exemples avec *a* ne sont guère satisfaisants sur le plan sémantique. À mon avis, Takács applique le mot ‘conservateur’ de façon erronée aux groupes sémitique, sud-couchitique et nord-bauchi sur cette question des affriquées sifflantes et chuintantes. Ces langues n’ont pas conservé de distinctions qui auraient existé en proto-chamito-sémitique. Elles ont au contraire innové, de façon sans doute indépendante, car le berbère ne semble pas présenter ce conditionnement allophonique et on s’accorde pourtant sur sa très forte proximité avec le sémitique, spécialement en matière d’affixes pronominaux. De même, il est certainement inadapté d’affirmer que « Ancient Egyptian represents a by far more innovative stage (with its numerous consonant mergers) » (TAKÁCS 2011, p. 200). Comme il arrive souvent, le

système le plus compliqué et riche est considéré abusivement comme étant le plus ancien, les systèmes plus simples étant considérés comme une sorte de décadence à partir d'un point d'origine maximalelement complexe. Ce préjugé, aussi fréquent que presque toujours faux, ne prend pas en compte les processus qui peuvent accroître le niveau de complexité, comme ici une scission de phonèmes par conditionnement allophonique par les voyelles voisines.

De façon générale, on ne peut pas appliquer de façon plus ou moins statique la notion de correspondances phonétiques car elles ne sont pas en tant que telles des proto-phonèmes mais le reflet de proto-phonèmes. Dans un groupe de langues apparentées il y a toujours moins de proto-phonèmes que de correspondances phonétiques, car l'évolution divergente de chaque langue tend à augmenter la complexité apparente. En d'autres termes, le diasystème phonologique que les langues forment, ou tendent à former, en synchronie est surcomplexe par rapport au proto-système réel dont elles dérivent diachroniquement. Cet excès de complexité doit être éliminé par la mise au jour de processus et de changements phonétiques. C'est un principe méthodologique fondamental que Takács (2011) semble oublier ou méconnaître. Dans le domaine indo-européen, on s'est vite rendu compte au XIX^e siècle que le système à quatre termes du vieil-indien ne pouvait pas être projeté au niveau de l'indo-européen lui-même. Trois séries sont héritées, à savoir *t*, *d*, *dh*, mais *th* est une innovation, qui dérive en partie du contact *t+H*. Pour les mêmes raisons on ne peut pas projeter les produits **tš* et **dž*, issus de la scission phonologique de **ts* et **dz*, sur l'horizon proto-chamito-sémitique, comme Takács voudrait le faire.

Les gutturales et les glottales en berbère

Dans un article récent (FOURNET 2012), j'ai présenté la famille berbère et fait le point de la documentation disponible à cette date. En comparaison avec l'arabe, qui possède une grande richesse de phonèmes laryngaux, pharyngaux et uvulaires, la plupart des dialectes berbères ne possèdent pas ces phonèmes dans le vocabulaire de base, authentiquement berbère. Ils apparaissent dans les emprunts. En touareg du Niger, où l'influence lexicale de l'arabe est faible, on ne trouve pas de laryngale ni de pharyngale dans l'inventaire phonologique. On peut d'ailleurs souligner que les alphabets tfinagh anciens et l'alphabet punico-libyque, utilisé il y a quelque deux mille ans pour noter ce qui était certainement un dialecte berbère, ne possèdent pas de lettre équivalant à <ʕ> /ʕ/, <ħ> /ħ/ ou <ʕ> /ʕ/. L'opinion commune consiste à penser que les phonèmes pharyngaux et laryngaux ont disparu et se sont amuis dans le groupe berbère. En réalité les gutturales, spécialement les pharyngales, sonores et sourdes du chamito-sémitique n'ont pas disparu en berbère, mais elles se sont palatalisées. Du fait de ce changement phonétique, qui n'est qu'en apparence une disparition, les reflets des pharyngales sourde et sonore sont /s/, /z/, /š/ ou /ž/ suivant les dialectes berbères considérés. Cette découverte offre plusieurs intérêts :

- elle identifie des cognats non évidents, passés jusque là inaperçus, confirmant par là-même la parenté génétique du berbère au sein du chamito-sémitique ;

- elle explique certaines emphatiques touarègues, qui n’existent pas dans le reste du berbère et qui gardent la trace phonologique de l’articulation anciennement gutturale des sifflantes et chuintantes contemporaines ;
- elle explique certaines irrégularités morphologiques dans les dérivés verbo-nominaux et dans la conjugaison de certains verbes, comme ‘manger’ et ‘boire’ ;
- elle permet également de mieux identifier le vocabulaire berbère hérité du chamito-sémitique, en particulier les mots suivants : *amer, âne, attraper, boire, casser, chat, chien, ciel, entendre, étoile, fatigué, froid, froter, grand, griffe, jour, lune, manger, mâcher, nouer, œil, ongle, poil, rouge, sein, sexe, tisser, tomber, vent* (voir les données comparatives dans FOURNET 2012).

La caractéristique des sifflantes ou chuintantes produites par la palatalisation des gutturales est une structure de correspondances différente des sifflantes héritées au sein du domaine berbère. De façon générale, les sifflantes héritées *s et *z sont stables en berbère. Les seuls cas d’altération concernent soit des palatalisations au contact de *i, soit des emphatisations en touareg méridional au contact de *u. *A contrario*, les anciennes pharyngales montrent :

- une opposition *z/ž en berbère nord et *ẓ en touareg dans le cas de chamito-sémitique *^ʕ ;
- une alternance entre *s en berbère nord et *š en touareg dans le cas de chamito-sémitique *ḥ.

La présence ancienne d’une pharyngale peut aussi être repérée grâce à des emphatiques provoquées par le contact entre consonne sourde et pharyngale en proto-berbère. Il existe plusieurs exemples de ces emphatiques phonotactiques :

- *t^ʕ ‘manger’, avec une alternance -čč- ~ -ṭṭ-
- *t^h ‘se fatiguer’, avec une alternance -d_z- ~ -ḍ-
- *ḥ_{s_w} ‘boire’, avec une alternance -s(s)- ~ -š-

L’origine diachronique des fricatives est décrite dans le tableau suivant :

Proto-phonème	Hypothèse traditionnelle	FOURNET 2012	kabyle	Tawellemmet
*ʔ	∅	∅	∅	∅
*ḥ	∅	*z	z	z
*z	*z	*z	z	z
* ^ʕ	∅	*ž	ž	^E z
*ḥ / ḥ̣	∅	*ś	s	^E š
*s	*s	*s	s	s

Tableau comparatif des phonèmes gutturaux et sifflants (FOURNET 2012)

Les gutturales et les glottales en chamito-sémitique

L'arabe classique possède un inventaire quasi-complet de gutturales et de glottales :

- gutturales : ğ, ħ, ʕ, ḥ
- glottales : ʔ, h

Dans un article précédent (FOURNET 2012), j'avais retenu l'hypothèse selon laquelle des phonèmes *ħ and *ğ ne peuvent être reconstruits en chamito-sémitique. C'est le point de vue décrit par Allan Bomhard (2008, p. 150) : « Another significant characteristic is the presence of a glottal stop, a voiceless laryngeal fricative, and voiced and voiceless pharyngeal fricatives » [Une autre caractéristique marquante est la présence d'un arrêt glottal, d'une fricative laryngale sourde et de deux fricatives pharyngales sourde et voisée] et (2008, p. 169) : « At the present time, only *ʔ, *ħ, *ḥ, *ʕ can be firmly established for Proto-Afrasian » [Pour l'instant seuls *ʔ, *ħ, *ḥ, *ʕ peuvent être établis avec certitude en chamito-sémitique]. En réalité, on peut affiner ce diagnostic comparatif. L'examen du tchadique montre que plusieurs langues attestent de l'existence des phonèmes suivants :

- /g/ arabe *ğarğar*, *ğirğir* 'fève' ~ glavda *ʔagura* 'haricot'
- /ğ/ arabe *ğulām* 'jeune homme' ~ glavda *ğula* '(jeune) marié'
- /ħ/ arabe (F. II) *ħāddada* 'fendre, déchirer' ~ glavda *ğud* 'couper'
- /ʕ/ arabe *ʕabba* 'humer, boire, aspirer l'eau' ~ glavda *xəb* 'boire'
- /h/ arabe *hān* (hwn) 'se reposer, se calmer, s'endormir' ~ glavda *xan* 'dormir'

Il semble impossible de trouver un exemple en glavda (tchadique central) pour illustrer une correspondance avec *ħ. Par ailleurs, on peut noter qu'en glavda, l'articulation des gutturales est vélaire et donc moins profonde qu'en sémitique, ce qui représente peut-être leur articulation la plus ancienne. La même situation quant à l'absence de *ħ se retrouve en kera (tchadique est) :

- /ğ/ arabe *ğulām* 'jeune homme' ~ kera *hūlūm* 'personne, homme'
- /ħ/ arabe (F. II) *ħāddada* 'fendre, déchirer' ~ kera *hèdè* 'couper'
- /ʕ/ arabe *ʕaraka* 'frotter, gratter' ~ kera *hòrké* 'frotter'
- /h/ arabe *wahafa* 'se couvrir de feuilles et de verdure' ~ kera *hūufi* 'fleur'

Toutes les gutturales deviennent uniformément *h* en kera, mais on ne trouve pas d'exemple pour *ħ*. En tchadique ouest, on trouve aussi les exemples suivants :

- /ğ/ arabe *ğabara* 'poussière' ~ bokkos *ɓúra*, hausa *hàbrā*, *hàrbaáá* 'poussière'
- /ħ/ arabe *ħamuṣ* 'être vide (ventre), avoir faim' ~ bokkos *hwem* 'avoir faim'
- arabe *ʔaħada* 'prendre, saisir' ~ bokkos *haʔ* 'prendre'
- /ʕ/ arabe *ʕabba* 'humer, boire, aspirer l'eau' ~ bokkos *wô*, mangar *ɓô* 'boire'
- arabe *ʕuqāb* 'vautour' ~ bokkos *vokši* 'vautour'
- /h/ hébreu *hry* 'être enceinte' ~ bokkos *hár* 'grossesse', *mu hár* 'être enceinte'

Les phonèmes sonores *ǵ et *ʕ semblent s’amuïr en bokkos, contrairement aux sourdes. D’après ce constat général en tchadique, dans ses trois branches occidentale, centrale et orientale, il apparaît en réalité que le phonème le plus délicat à reconstruire en chamito-sémitique est *h, qui semble n’être qu’un allophone de *ḥ : arabe (F. II) *ḥadda* ‘fendre, déchirer’ = *hadda* ‘aiguiser, rendre plus tranchant’, *naḥaḥa* ‘souffler (vent froid)’ ~ *naḥaḥa* ‘souffler (avec la bouche)’. Compte tenu de la grande fréquence de ḥ comme incrément, il faut peut-être faire l’hypothèse que ḥ est l’allophone de ḥ spécialisé en fonction d’incrément, ce qui signifierait alors que la plupart des ḥ en arabe classique sont des incréments alors que la plupart des ḥ sont radicaux, une hypothèse de travail qu’il faut peut-être intégrer dans la *Théorie Matrices et Étymons* (TME, BOHAS 1997, 2000). Incidemment, on peut noter que Takács liste des exemples d’incrément ḥ en égyptien hiéroglyphique : par exemple ‘hl ‘combattre, faire la guerre’ ~ couchitique *ʕol ‘guerre’, omotique *ol ‘se battre’. Takács (2011, p. 45) n’a cependant aucune théorie des incréments en chamito-sémitique pour rendre compte de ces phénomènes. Il en est réduit à rendre compte de cette comparaison par d’obscures dissimilations et reduplications.

Les autres phonèmes, ǵ, ʕ, ʔ, h, semblent bien attestés et sont confirmés par le tchadique. Par ailleurs, il faut noter que le glavda indique une articulation des gutturales de type vélaire, et donc peu profonde, ce qui permet également de mieux comprendre comment elles ont pu se palataliser en berbère.

Le proto-phonème *H du berbère

La berbérologie, à la suite des travaux initiés par Prasse (1969), postule un proto-phonème *H. La question se pose de déterminer ce que ce proto-phonème pourrait bien être puisqu’il ne semble exister aucune gutturale chamito-sémitique disponible comme élément de comparaison. C’est ce que nous allons étudier dans la suite de l’article. En 1969, Karl Prasse avait distingué trois « laryngales » différentes, un peu à la manière des indo-européanistes : *h₁, *h₂ et *h₃. Le proto-phonème *h₂ = *H se reconnaît au profil suivant :

- en tahaggart, on trouve la fricative /h/ ;
- en berbère libyen, à Ghadames et Augila, on rencontre la spirante labiale /β/ ;
- ailleurs, il ne semble pas exister de trace explicite, même si on peut trouver des traces indirectes ou des alternances typiques, qui seront examinées plus loin.

Un exemple, bien documenté et en quelque sorte canonique, de cette correspondance phonétique relative à *h₂ = *H est le nom du ‘rêve’ :

- tahaggart *tāhārǧit* ‘rêve’, *harǧat* ‘voir en songe’, tawellemmet *targat*, tayrt *targat*
- ghadames *taβaržot*, augila *taβargat*, tamahaq *taharžit*
- kabyle *targit*, tachelhit *tiwərǧa/tiwwargit*, tamazight *tawargit*, senhaji *tiwarga*, tarifit *tirža*, iznassen *taržit*, beni snus *taržayt*, figig *tiržett*, mozabite *tiržet*, wargli *tiržet*

Un autre exemple bien attesté en berbère est le nom de la ‘nuit’ : tahaggart *ehod* ‘nuit’, *āhadun* ‘15^e nuit du mois lunaire’, Ghadames *éβaḍ*, Augila *aβoṭ*, tamahaq *iheḍ*, siwi *it*, etc. ‘nuit’. Différentes identifications phonétiques ont été proposées pour *H. Bien sûr, cette correspondance n’a presque rien à voir avec *b et *w qui sont attestés de façon régulière comme étant /b/ et /w/. Pour cette raison, l’hypothèse selon laquelle *H serait le même phonème que *b, proposée par Rössler (1964) ou Takács (2000, 2004, 2011), est à écarter. Takács fournit d’ailleurs lui-même les éléments pour réfuter son hypothèse : chamito-sémitique *b > proto-berbère *β > tahaggart *h*. Takács (2000, p. 341) liste le corpus suivant : « 6.5 SBrB. Hgr. [tahaggart] *tāhabbat* ‘trou béant’ [...] Sem. Ar[abe] *hbb* ‘percer (avec un sabre)’ ; Eg. *whb* ‘durchboren’ [percer] d’où *whb* ‘Loch’ [trou] ». Si *H est la même chose que *b, comment ce corpus de cognats est-il possible ? Cet item est repris dans Takács (2011, p. 93) qui ne semble pas se rendre compte qu’il est absurde de soutenir à deux pages d’intervalle que le même phonème puisse être à la fois *h et *b. Basset (1952, p. 7) avait proposé que *H soit le même phonème que *w, ce qui est tout aussi impossible. Kossmann (1999, p. 132) a ajouté la possibilité d’un son complexe de type */h^w/, qui rappelle certaines interprétations de la laryngale indo-européenne *H₃ : « *β n’est pas la seule reconstruction labiale possible ; on peut penser aussi à *h^o [à savoir *h^w*] ou quelque chose de semblable ». Takács (2000, p. 346) a fait une suggestion similaire : « Ghadames *b* can just as well be a secondary development from an earlier Brb. *h, perhaps via a labialized *h^w » [Ghadames *b* peut aussi être simplement un développement secondaire d’un plus ancien *h proto-berbère, peut-être par l’intermédiaire d’un *h^w labialisé]. Takács n’explique pas comment ce développement, qui est fréquent en contact avec /u/, pourrait se produire avec toutes les voyelles. Le japonais /hu/ > [fu], mais [ha, ho, he] stables, est une illustration de ce type de conditionnement phonétique qui se produit avec la voyelle /u/.

La graphie *H suggère implicitement une sorte de *fricative gutturale*. Dans le cadre théorique où les gutturales chamito-sémitiques sont censées disparaître en berbère, une telle hypothèse paraît raisonnable dans la mesure où cette articulation vient combler une sorte de lacune apparente dans l’inventaire des consonnes proto-berbères, mais on sait maintenant que cette hypothèse d’un amuïssement général des gutturales est erronée. Il convient d’examiner les différentes particularités de *H. Notre but est de montrer que *H est, dans un grand nombre de cas, une ancienne emphatique labiale *ḫ, ou *ḥ, puisque les emphatiques sont souvent voisées en berbère.

Par exemple, concernant le nom du ‘rêve’, le squelette du mot en berbère était quadrilittère : *b^ʔrg*. Comme le note Kossmann (1999, p. 93), le mot, en Petite Kabylie, se dit *taburigt* avec une sorte de préfixe *bu-*, qui est un indice sur la nature de *H. Dans le mot ‘rêve’, *H est une emphatique par contact : *b^ʔ > *b*. La racine est le verbe *ʔrk/ʔrg* ‘voir’, bien attesté par ailleurs : couchitique somali *ark-*, *areg-*, oromo (galla) *arga*, boni *ark-*, dasenech (geleba) *argiyε* ‘voir’. Le ‘rêve’ est décrit comme une sorte de vision : cf. arabe *ru^ʔya* pour une formation parallèle avec une autre racine chamito-sémitique. La forme *ʔrk/ʔrg* ‘voir’ est un incrément *r* de la racine *ʔk/ʔg* ‘voir’ : couchitique dasenech (geleba) *ɔk-* ‘savoir’, konso *-(y)ak-*, gidole (Dirasha) *-ak(i)* ‘voir’, tchadique ngizim *ika*, bade *ikà* ‘voir’. La racine *ʔk*

‘voir’ existe aussi avec préfixe *b*, d’où avec emphatique par contact $*b^?k > *b_k$: couchitique somali *beeq-* ‘observer’, oromo (galla) *beeka* ‘savoir’, et $*bk^? > *b_k$ en arabe *baqā* ‘regarder, observer’. La racine $?k$ peut aussi être suffixée par *l* : tchadique jegu $?akal-$ ‘voir’ et être préfixée par *h* : couchitique bussa *haake* ‘voir’, arabe *haqq* ‘savoir avec certitude, vérifier’. Enfin il faut signaler que la racine $?k/?g$ ‘voir’ est réversible : tchadique hausa *ga* ‘voir’ avec ton haut (< $*ga^?$). Cette racine inverse $k^?/g^?$ peut à son tour être incrémentée : (1) $*g^?r$ saho *guur* ‘chercher’, tchadique daba *gîr*, musgoy *gər*, masa *gār*, *gā:rā* ‘chercher’, gude *gəra* ‘garder, regarder’ ; (2) avec emphatique par contact $*k^?l > *k_l$: tchadique ndam *kālā* ‘voir’, couchitique somali *qollaali* ‘voir’ et avec incrément *m* arabe *maqal* ‘regarder’ (< $*mk^?l$) ; (3) $*k^?wl$: couchitique bilin *kwal-*, khamir *kwal-*, khamta *kaal-*, qwara *c^waal-*, dembea *kwaal-*, qemant *cal-* ‘voir, regarder’, tchadique lele *gōól*, kabalai *gowól*, kera *gólé* ; (4) $*kw^?$: tchadique maha *kai*, mangas *kwā*, *kwe*, boghom *kwá*, kir *kwē* ‘voir’. À noter, en outre, arabe *waqaf* ‘savoir, connaître, s’occuper de’, *waqā* (wqy) ‘garder, protéger, veiller sur’, *fiqra* ‘point de repère sur la route’, *mufqar* ‘préposé, chargé de veiller à’, *fiqh* ‘savoir, doctrine, jurisprudence’. Le panorama incrémental de la racine $?k/?g$ ‘voir’ est le suivant :

- racine nue : $?ak$ et $ka^?$, emphatique par contact *k* dans arabe *waqā* : impératif *qī* (m.)
- suffixe *l* : $?akal$ et emphatique par contact $*k^?al > k_l$, variante $*k^?wal$
- suffixe *p* : emphatique par contact $*k^?ap >$ arabe *waqaf*
- préfixe *p* : emphatique par contact $*pik^?_h >$ arabe *fiqh*
- préfixe *m* : variante préfixée $*mak^?al >$ arabe *maqal*
- préfixe *b* : $ba^?ak$ et emphatique par contact $*bak^?a >$ arabe *baqā*, variante infixée $*b^?ark/g$
- infixe *r* : $?ark/g$ et $*b^?ark/g$ (avec sonores secondaires)
- suffixe *r* : $*ga^?ar$, emphatique par contact $*pik^?ra >$ arabe *fiqra*
- infixe *w* : $*kwa^?$
- suffixe *w* : $*k^?wal$
- préfixe mobile *w* : arabe *waqaf*, *waqā*
- préfixe *h* : $ha^?ak$, et emphatique par contact $*hak^?a >$ arabe *haqqa*
- suffixe *h* : emphatique par contact $*pik^?_h >$ arabe *fiqh*

On a ici le matériel incrémental de base du chamito-sémitique. Les verbes *waqaf* ‘savoir, connaître, s’occuper de’, *waqā* (wqy) ‘garder, protéger, veiller sur’, *maqal* ‘regarder’, *baqā* ‘regarder, observer’, *haqqa* ‘savoir avec certitude, vérifier’ et le nom *fiqh* ‘savoir’ ont en commun la « racine » *q*, qui est en réalité une fausse monolithe résultant de la fusion $*ka^? > *k^? > q$ ‘voir, savoir’. À ce titre, il est intéressant d’examiner l’impératif du verbe *waqā* : *qī* (m.) et *qī* (f.). Le *ī* du féminin est pan-sémitique mais il n’est pas dédié en tant que marque de l’impératif (LIPÍŃSKI 2001, p. 374-375). En revanche la forme *qī* (m.) ne peut être qu’un fossile, reposant sur la fusion d’un très ancien $*kv^?i$ où la finale était accentuée. L’impératif est, en sémitique, un mode très altéré et défectif, généralement remplacé ou relayé par d’autres modes ou morphèmes. On trouve sans doute dans ce verbe la forme la plus

ancienne de l'impératif proto-sémitique : *CvC-í. Il convient certainement de compléter le tableau de formes compilé par Lipiński (2001, p. 374-375).

Le nom du 'rêve' en berbère dérive donc d'un squelette quadrilittère : *bʳrg* avec deux évolutions : maintien de *b* dans *taburigt* et emphatique par contact *brg* dans **tabargit*, **tibargit*. Quant au mot berbère **iḅaḍ* 'nuit', il se laisse comparer à des mots tchadiques : bolewa *bəḍi*, karekare *bəḍi*, kifri-giwo *buddi*, *búḍi*, jimi *ber-hudo*, zaar *gù-vùḍi*, kir *fût*, daffobutura *fúlúl*, Bokkos *fwoʔ*, monguna *màfòʔ*, mundat *má-fòḍ*, tambas *foṭ*, kulere *má-fòḍ*, ngizim *də-vit*, *dà-vid*, bade *də-vid* 'nuit'. Le tchadique ne permet pas de confirmer la présence d'une emphatique *ḅ*. Le dialecte *ron* du bokkos qui possède un contraste entre *f*, *b* et *ḅ* serait même en faveur de **p* en chamito-sémitique. L'emphatique dans la racine berbère *ḅḍ* semble donc acquise et non héritée. Il est probable que cette racine est attestée sous forme inversée **ṭp*, **ṭb* en arabe *ṭifāf*, *ṭifl* 'ténèbres' et *ṭabs* 'noir'.

Le phonème /h/ en tahaggart

La pierre de touche pour l'étude du proto-phonème **H* est le dialecte tahaggart, où l'on trouve le phonème /h/ dans un certain nombre de mots qu'il convient donc d'étudier en priorité. La première étape est d'établir un corpus de mots réellement hérités, c'est-à-dire présents dans d'autres branches que le touareg et, si possible, avec des cognats chamito-sémitiques valides. Il peut être utile de distinguer les trois branches du berbère : touareg, nord et oriental, comme le fait Blažek (2004) très clairement : E (Eastern), N (Northern) et S (Southern). À ce titre, on peut noter que les dialectes non-touaregs, tachelhit et ghadames, contiennent des mots-voyageurs touaregs dont certains sont des emprunts sud-sahariens. Le témoignage de ces deux variétés doit donc être examiné avec un minimum de réserve. D'un point de vue méthodologique, les études menées par Kossmann (1999) et Takács (2000, 2004, 2011) posent des problèmes en quelque sorte symétriques : le premier se focalise sur les données berbères sans les contrôler avec le reste du chamito-sémitique ; à l'inverse, le second traite tous les mots comme s'ils étaient des cognats certains. Pourtant, plusieurs mots tahaggarts comportant /h/ n'existent que dans ce dialecte et même pas dans les autres dialectes touaregs. Ils s'avèrent souvent être des emprunts tchadiques. D'ailleurs, il faut garder à l'esprit que le touareg n'est pas une sorte de sanctuaire à l'abri de l'emprunt⁷. Il faut également noter que certains items allégués comme contenant un phonème proto-berbère ou proto-touareg **h* par divers auteurs ne peuvent être confirmés, ainsi qu'on le verra dans la suite.

La « laryngale » **h*₁ ne laisse de trace explicite dans aucun dialecte berbère et sa valeur probable est un arrêt glottal /ʔ/⁸ ; **h*₂ est le proto-phonème **H* dont nous allons discuter

7 On ne peut pas accepter le diagnostic de Chaker (1986, p. 304) : « En ce qui concerne le lexique de l'Ahaggar, on est frappé (...) par la faiblesse des influences qu'il a subi de la part des langues environnantes (arabe et langues négro-africaines) ». Plus acceptable est Basset (1952, p. 42).

8 Dans Blažek (2004), le proto-phonème noté <H> est **h*₁ [ʔ] dans les exemples du chapitre.

plus en détail ci-dessous ; et $*h_3$ n'est pas hérité et existe dans les emprunts. Comme on le verra plus loin l'origine phonétique de $*h_3$ est d'ailleurs diverse.

Proto-phonème	Prasse (1969)	tahaggart	tawellemmet tayrt	ghadames
*ʔ	*h ₁	∅	∅	∅
*ḫ	*h ₂	h		b
*h	(??)	h	z	h
*z	*z	h	z	z
*ʕ	(??)	ž	^E z	z/z
*ḥ / h	(??)		^E š	s
*s	*s	*s	s	s

Tableau comparatif des phonèmes gutturaux et sifflants (Fournet 2012)

En règle générale, tahaggart *h* peut être hérité quand il correspond au sémitique *h*. La comparaison directe de l'arabe classique avec le tahaggart fournit l'ensemble des cognats potentiels suivants :

- *hb* : tahaggart *huhər* 'être gros, épais' ~ arabe *habir* 'très charnu, chargé de chairs (chameau)', *hibriğ* 'grand et corpulent (homme)', tawellemmet, tayrt *izwar* 'grand', *tadğat šuhar* 'gros'
- *hd* : tahaggart *āmāhdal* 'poltron' ~ arabe *ʔahadd, hīdān*, 'peureux, poltron', non attesté en tawellemmet, tayrt
- *hd* : tahaggart *tināhardəfīn* 'paroles dites par un malade qui délire' ~ arabe *hudā'* 'délire', *hadā (hdw)* 'battre la campagne, dire des absurdités', non attesté en tawellemmet et en tayrt
- *hḏ* (?) : tahaggart *əhəḏ* 'jurer, prêter serment' ~ arabe *haḏaba* 'se mettre à parler, prendre la parole', *haḏal* 'répandre un torrent de paroles', tawellemmet, tayrt *əhəḏ* 'jurer'
- *hk* : tahaggart *məhəkkət* 'se disputer l'un à l'autre (un objet)' ~ arabe (F. II) *hakkama* 'se mettre en colère contre quelqu'un'
- *hk* : tahaggart *həkiki* 'rire aux éclats, se moquer en riant' ~ arabe *hakaba*, (F. V) *hakama* 'se moquer de quelqu'un'
- *hk* : tahaggart *hələlləkət* 'frapper de toutes ses forces avec un objet tenu à la main (arme, baton, etc.)' ~ arabe *hakka* 'frapper avec un sabre ou une lance', *hakala* (F. VI) 'se battre', *hakama* (F. V) 'percer quelqu'un de plusieurs coups de lance'
- *hk* (?) : tahaggart *əsəhəğ* 'chant (humain)' ~ arabe (F. II) *hakama* 'chantonner', (F. V) *hakama* 'chanter'

- *hk* (?) : tahaggart *huqqat* ‘frapper de la pointe’ ~ arabe *hakka* ‘frapper quelqu’un avec un sabre ou porter successivement plusieurs coups de lance à quelqu’un (avec acc. de la p. et *bi* de la chose)’
- *hl* : tahaggart *ahəl* ‘jour’ ~ arabe *hall* ‘clair (se dit des étoffes)’, tawellemmet *azəl*, *ezəl*, tayrt *azəl*, *əzil* ‘jour’
- *hl* : tahaggart *tahāla* ‘petite source’ ~ arabe (F. V) *halla* ‘sortir, sourdre, jaillir (eau d’une source)’
- *hl* : tahaggart *hāl* ‘pleurer bruyamment en sanglotant’ ~ arabe (F. V) *halla* ‘verser des larmes’, *huḡūl* ‘qui coulent (larmes)’, *hamala* ‘être baigné de larmes (oeil)’
- *hl* : tahaggart *tāhalat* ‘dent canine, croc’ ~ arabe (F. V) *halla* ‘faire voir ses dents en souriant’
- *hl* : tahaggart *ahəl* ‘courir’ ~ arabe (F. II) *halla* ‘courir, prendre la fuite’, *hawla* ‘rapide à la course, vélocé’, *halaqa* ‘être rapide à la course’, tawellemmet, tayrt *azəl* ‘courir’
- *hl* : tahaggart *ehalis* ‘pierre-témoin (d’une tombe)’ ~ arabe *hilāl* ‘rangée de pierres’,
- *hl* : tahaggart *tehele* ‘brebis (avec ou sans laine)’, *āhūlaḡ* ‘bouc (castré ou non castré)’ ~ arabe *hila* ‘chevreau’, *hil’a* ‘petite chèvre’
- *hl* : tahaggart *hulhəl* ‘radoter, avoir l’esprit affaibli par l’âge’, *həluhəlu* ‘avoir peu de raison’ ~ arabe *halis* ‘être privé d’intelligence’, *halaḡa* ‘raconter des choses incroyables’
- *hl* : tahaggart *həliyət* ‘engloutir, engouffrer’ ~ arabe *hulabi* ‘gourmand, glouton, vorace’, *hulu* ‘avide’, *halqama* ‘avaler’, *halaka* ‘être extrêmement avide de quelque chose’
- *hl* : tahaggart *həluhəlu* ‘être lâche, peu tendu, peu serré’ ~ arabe *hammāl* ‘lâche, peu tendu, flasque’
- *hl* : tahaggart *huləl* ‘être sauvage, retourné à l’état sauvage’ ~ (?) arabe *huhmal* ‘laissé en liberté de paître; abandonné, laissé, négligé’
- *hlk* : tahaggart *əhlək* ‘ruiner, détruire’ ~ arabe *hulk* ‘perte, ruine, mort’
- *hm* : tahaggart *həməmmərət* ‘marcher sur les genoux’ ~ arabe *hamma* ‘ramper, se traîner’
- *hm* : tahaggart *ehəm* ‘sorte d’antilope’, (?) *āhənkəḡ* ‘gazelle’ ~ (?) arabe *hama* ‘petite gazelle’
- *hm* : tahaggart *ehən* ‘tente (en peau)’ ~ (?) arabe *himl* ‘tente en poil vieille et déjà usée’. Cf. tchadique Bokkos *əhom* ‘pièce’, couchitique Iraqw (Mbulu) *heema* ‘tente’. Cf. tahaggart *āhənsawa* ‘atelier d’un artisan’
- *hn* : tahaggart *təhānint* ‘grâce, bienfait gratuit’ ~ arabe *hin* ‘don, cadeau, présent’
- *hn* : tahaggart *hənəffət* ‘pousser des petits gémissements plaintifs’ ~ arabe *hanna* ‘rendre un gémissement, un cri aigu de douleur ou de tendresse’
- *hp* : tahaggart *əhəf* ‘dévier (involontairement), trébucher’ ~ arabe *munhəfik* ‘qui marche d’un pas chancelant’
- *hp* : tahaggart *həfəfət* ‘siffler (vent, vipère, projectile)’ ~ arabe *haffa* ‘souffler avec bruit, siffler (vent)’
- *hpl* : tahaggart *ehəfīlən* ‘longs poils (des animaux)’, *tehəfīl* ‘petits poils (des personnes)’ ~ arabe *hallūf* ‘hérissé de crins, de soie’, *hulfūf* ‘velu, couvert de poils’, *hulb* ‘crin, gros crin de la queue du cheval, soie de porc, cheveux gros et durs’

- *hq* : tahaggart *ahəǧ* ‘suivre rapidement, en cherchant à atteindre, poursuivre’ ~ arabe *haqhaqa* ‘marcher d’un pas accéléré et violent’
- *hq* : tahaggart *ahəǧ* ‘s’accoupler avec une femelle (se dit des quadrupèdes, chevaux et chameaux exceptés, se dit par mépris des hommes)’ ~ arabe *haqqa* ‘cohabiter avec une femme avec violence’, *haqi* ‘se jeter au sol pour se laisser couvrir par le mâle’
- *hq* : tahaggart *āhaǧ* ‘crête de poils (bosse du chameau)’ ~ arabe *haqʿa* ‘rosace de crins (poitrail du cheval)’
- *hq* : tahaggart *ehaǧh* ‘renard’, *ǧǧuləh* ‘loup’ ~ arabe *haqallas* ‘loup, renard’
- *hq* : tahaggart *həǧrət* ‘être long’ ~ arabe *hīq*, *hayqam* ‘long et mince, grand et mince’, *haqawwar* ‘grand, long et stupide’, *haqal* ‘long, grand et qui n’est bon à rien’, *hayqamāfi* ‘grand, long’
- *hq* : tahaggart *təsāhaq* ‘petite flaque d’eau (de pluie ou de crue)’, *təsāq* ‘réservoir d’eau temporaire considérable’, *ānāhoǧ* ‘réservoir d’eau naturel (pouvant durer un à six mois ou plus)’ ~ arabe *hiqamma* ‘mer’, *hayqam* ‘mer vaste et très profonde’
- *hr* : tahaggart *ihərīnən* ‘poison’ ~ arabe *yahyarr* ‘poison’, Ghadames *βarəran*, tawellemmet et tayrt *əraynan* ‘poison’ avec emphatique /r/, wargli *irirən* (pl.) ‘venin’
- *hr* : tahaggart *ahar* ‘lion’ ~ arabe *hurr*, *harit*, *hartam*, *mihrāʿ*, *harhār*, *hurāhir* ‘lion’, *harma* ‘lionne’, *hirmās*, *hirmīs* *hurāmis* ‘lion féroce’, *hars* ‘chat’⁹
- *hr* : tahaggart *ahmər* ‘supporter, endurer (sans faiblir, avec fermeté et patience)’ ~ (?) arabe *mihrās* ‘fort, robuste’
- *hr* : tahaggart *ahər* ‘être dépouillé de ses poils (cheveux, laine)’ ~ arabe *harmala* ‘épiler, arracher le poil’
- *hr* : tahaggart *ahrəǧ* ‘mener à l’eau (pour boire ou remplir des récipients)’ ~ arabe *harhara* ‘mener ou appeler les moutons à l’eau’
- *hr* : tahaggart *hərühəǧ* ‘fuir tumultueusement’ ~ arabe *haraba* ‘fuir, s’enfuir’
- *hr* : tahaggart *hərəkət* ‘respecter, avoir peur de’ ~ arabe *hirṭa* ‘peureux’
- *hr* : tahaggart *harəw* ‘travailler (à quelque chose)’ ~ arabe (F. IV) *haraba* ‘se livrer tout entier à quelque chose (avec *fi* de la chose)’
- *ht* (?) : tahaggart *āhīt* ‘bruit (assemblage de sons confus)’ ~ arabe *hataf* ‘voix’, *hatmara* ‘être bavard, loquace’, *hatmala* ‘parler tout bas, à l’oreille’
- *hy* : tahaggart *ahi* ‘pousser devant soi très rapidement (bétail)’ ~ arabe *hayt*, *hayd* ‘mouvement’, (F. V) *hyr* ‘se dépêcher, accélérer le pas’, *hahyāf* ‘rapide à la course, à la marche’
- *hw/y* (?) : tahaggart *ahwi* ‘oindre’ ~ (?) arabe (F. II) *hāǧa* (*hyǧ*) ‘graisser abondamment son plat de bouillie’, (F. II) *hāǧa* (*hyǧ*) ‘graisser abondamment un mets en y versant de la graisse fondue’
- *hyk* : tahaggart *hik* ‘vite’ ~ arabe *hayyaka* ‘se dépêcher, aller vite’
- *hyt* : tahaggart *həytəl* ‘tenir à distance (empêcher de venir tout près)’ ~ arabe *hāda* (*hyd*) ‘empêcher d’approcher quelqu’un’

9 Takács (2011, p. 90) ne voit pas ces comparandes : « Sem. : no attestation (???) » [sic].

- *hw* : tahaggart *həwiwi* ‘être aéré (lieu)’, (?) *āhōd* ‘vent brûlant’ ~ arabe *hawā* ‘souffler (vent)’, *hāwiya* ‘air, atmosphère’, *hāf*, *hawf* ‘vent (chaud ou froid)’, *ʾahwaǧ* ‘très violent (vent)’

Plusieurs items n’existant qu’en tahaggart ou dans les dialectes touaregs sont empruntés aux langues tchadiques voisines et n’ont donc pas leur place dans le dossier du proto-phonème *H. Ainsi sont spécifiquement touaregs les mots suivants, qui souvent n’ont pas la correspondance interne au touareg reflétant normalement *H :

- tahaggart *ǧru* ‘discerner’, tawellemmet *ǧru*, tayrt *ǧru*, *ǧru* ‘discerner, apercevoir’. Cf. le verbe **gaʾar* ‘voir’ étudié ci-dessus. Le mot ne peut pas être hérité. La reconstruction : touareg **agreH* ‘voir, percevoir’ n’est pas acceptable.
- tahaggart *tāhakimt* ‘demi-matelassure d’un bât de chameau’. Prasse (2003) cite tawellemmet and tayrt *tahəmkit* avec *h*, alors que *H donne Ø. Peut-être ce mot a-t-il un lien avec tahaggart *ēhakit* ‘tente faite de peaux’, même si cela n’éclaire pas son origine ultime.
- (Kossmann) *aHeleḍliḍ* ‘nouvelle pousse’ : Cf. tayrt *halhal* ‘être vert, herbeux’, tahaggart *āhūlhūl* ‘jeunes pousses folles (d’un arbre)’. Cf. tchadique **pal* : bokkos *fala*, mundat *falā* ‘herbe’.
- tahaggart *harəǧ* ‘être voisin’, tawellemmet *hărăǧ*, tayrt *irag* ‘être voisin de’. Cf. tchadique **Haro* : bokkos *ru*, mondat *aroy* ‘arriver’, karekare *ruru*, tangale *ro*, *roro* ‘proche’.
- (Kossmann) *aHešek* ‘plante, arbre’ : cf. tawellemmet *tahāša*, tayrt *taza* (f.) ‘fruit sec de l’acacia *afāgaq*’. La présence d’une chuintante /š/ dénonce ce mot comme emprunt. La correspondance est d’ailleurs incohérente et le mot ne semble pas attesté en tahaggart. Cf. tchadique **Hus* ‘figuier’ : sokoro *ússē*, et tchadique **Hits*, **Hit* ‘arbre’ : bokkos *yit*, mundat *yits*, et sémitique **ʿišu* ‘arbre’ : hébreu *ʿēš*, et peut-être arabe *ʿudd* ‘gros chicot d’un arbre’ (< **ʿuʃl* avec fusion).
- tahaggart *āhaya* ‘petit-fils’, tawellemmet *ahāya* ‘petit-fils’, tayrt *ayyaw* ‘petit-fils’, avec une structure de correspondances phonétiques incohérente. Cf. tchadique **aHaya* : cagu *hiyn*, geji *ʾyeŋ*, karfa *awayā* ‘fils, enfant’.
- (Kossmann) *emHel* ‘pousser, faire avancer’ : cf. tahaggart *əmhəl* ‘pousser, par ext. se mettre en marche’, tawellemmet, tayrt *əmhəl* ‘avancer, aller plus vite’. Cf. tchadique **ham* : fali gili *əxām-ti*, gudu *ùm-sá*, bachama *ómò* ‘mener, conduire’, mesme *hòm*, bokkos *hùm kjél* ‘retourner’.
- (Kossmann) *MeHellow* ‘la Voie Lactée’ : cf. tahaggart *Māhəllaw*, tawellemmet *Madəl*, tayrt *Malle*, tadǧaq *MəHəllaw* ‘la Voie lactée’, un emprunt très clair au tchadique : bokkos *mater ti mgbang* ‘voie lactée’ d’après *mater* ‘chemin’. Il est surprenant que ce mot soit un emprunt alors qu’il joue un si grand rôle comme point d’orientation dans le désert. On aurait pu imaginer que les Touaregs auraient un terme proprement berbère pour la Voie lactée.

- (Kossmann) *amHes* ‘donner (en compensation d’un cadeau précédent)’ : tahaggart, tawellemmet *əmhəs* ‘donner en retour’, non attesté en tayrt. Cf. tchadique : bokkos *hùm ti kjél* ‘rendre, restituer’.
- (Kossmann) *anHi* (touareg) ‘proverbe’ : cf. tawellemmet *anhi*, tayrt *eni*, *ayni* ‘proverbe’, avec correspondances aberrantes, non attesté en tahaggart.
- (Kossmann) *taraHut* ‘midi’ : cf. tahaggart *târut*, tayrt *terut*, tadğaqa, taneslemt *tarāhut* ‘midi’. Cf. tchadique **ta-reHen* : bokkos *ta ren*, daffo-butura *reén*, monguna *tá rén* ‘midi’, un dérivé du mot **reHen* ‘jour, lumière du jour’, égyptien *Riʿa* ‘le dieu Râ’.

Ces mots spécifiquement touaregs ont souvent leur origine dans la branche *ron* du tchadique ouest : bokkos, mondat. Cette « coïncidence » ne peut pas être un hasard. Elle atteste des contacts entre touaregs et locuteurs rons. D’autres mots ont des structures inhabituelles :

- (Kossmann) *eHegif* ‘dune de sable avec un peu de végétation’ : cf. tahaggart *eğif* ‘dos sablonneux avec végétation’, tawellemmet, tayrt *egef* ‘dune de sable fixe, (par ext. en tayrt) haut plateau (de montagne)’. La reconstruction avec *H* semble une fiction. Un lien (en tant que cognat ?) avec arabe *quff* ‘terrain ou pays plus élevé que les alentours, généralement inégal et couvert de pierres, et contenant çà et là des morceaux de terrain propre à la culture’, *qafāra* ‘terrain rocailleux’ est envisageable. Cf. tchadique **kap* : bokkos *kapor* ‘gravier, sable grossier’, *kampar* ‘rocher’, *kapet* ‘pierre’. Prasse (2003, p. 206) mentionne un rapprochement dû à Cohen avec arabe classique *nağaf* ‘dune [sic]’, mais le mot signifie ‘tertre, monticule, digue’.
- (Kossmann) *Harwa* ‘encore’, tayrt *ařwa*, avec emphatique par contact.
- (Kossmann) *aHeyas* ‘selle de chameau’ : cf. tawellemmet *ahyas*, tayrt *ahəyyas* ‘sorte de selle de chameau (*tārik* de mauvaise qualité)’. Ce type de selle serait d’origine kunta, d’après Prasse (2003, p. 348).

Certains exemples attestés en touareg et en berbère libyen suggèrent que le berbère libyen a remplacé touareg **h* par **β* dans des mots voyageurs ¹⁰ :

- (Kossmann) *agerH* ‘bouclier’. Cf. chamito-sémitique **kar*^s : tchadique mokilko *kòr-kó*, sokoro *kó-kēre*, et égyptien ancien *qr*^s ‘bouclier’. Ce mot a peut-être un rapport avec le mot ‘tortue’ : bokkos *kurungwa*.
- (Kossmann) *aHales* ‘homme’. Cf. tchadique **yula* ‘jeune homme’ : glavda *yúla* ‘marié’, Mafa-Matakam *gwala* ‘jeune homme’, et sémitique arabe *gulām* ‘jeune homme’.
- (Kossmann) *egHen* ‘troupe de pillards’ : cf. tahaggart *ahəğ* ‘faire une razzia, piller’, ghadames *aβe*^s ‘to take’. Cf. tchadique **ha*^s ‘prendre, saisir’ : bokkos *ha*^s ‘prendre’, margi *hù*, kera *hè* ‘prendre’. Cf. berbère nord **aγ* ‘prendre’, qui semble être un autre mot.

10 Cf. la remarque de Takács (2000, p. 346) déjà citée : « Ghadames *b* can just as well be a secondary development from an earlier Brb. **h*, perhaps via a labialized **hʷ*. »

Takács (2004, p. 193) réunit néanmoins tous ces mots sous la même entrée mais ne cite pas le tchadique **ha*?

- (Kossmann) *irHan* ‘être malade’. Cf. peut-être tchadique **laH* : sura *lāa* ‘faire mal’, angas *le* ‘maladie’, dera-kanakuru *lēhì* ‘être fatigué’, malgré la différence *r ~ l*.
- (Kossmann) *asHan* ou *azHan*, ghadames *azβan*, augila *ižβin* ‘fibre de palmier, rembourrage’.

Plusieurs mots tahaggarts sont listés par Kossmann (1999) comme étant touaregs, mais on ne peut pas toujours trouver dans Prasse (2003) des équivalents en tayrt ou en tawellemmet. Ces items invérifiables doivent être maintenus en dehors de la discussion :

- *agurH* (touareg ?) ‘animal castré’
- tahaggart *āhədāl* ‘once’, *aHedal* (touareg?) ‘guépard’ ~ arabe *hiṭl* ‘loup’, *hayṭl* ‘renard’
- tahaggart *ehədāl* (touareg ?) ‘veau de lait tout jeune’
- tahaggart *āhəllēlu* (touareg ?) ‘papillon’. Cf. chamito-sémitique **bil*(*bil*), **pilpil* ‘papillon’
- tahaggart *ehere* ‘menu bétail (50 à 150 chèvres, moutons); biens matériels’, *eHere* (touareg ?) ‘bovin, bétail’. Le mot a une ressemblance étrange avec le roman *abere* < latin *habere* ‘avoir’, d’où le mot basque *abere* de même sens est également dérivé.
- tahaggart *āhattin* ‘grande bouteille en cuir’, *tāhattint* ‘petite bouteille (<25 litres)’, *aHattin* (touareg ?) ‘grande gourde en cuir’
- tahaggart *ahtās* ‘acacia albida’, *aHetes* (touareg?) ‘sorte d’acacia, arbre gao’
- *aleH* (touareg ?) ‘se ressembler’

Des exemples supplémentaires de touareg **H* avec correspondants en berbère nord :

- tahaggart *tehədde* ‘taille, stature (d’une personne)’, berbère nord **tiddi*
- (Kossmann) **tezaHet* ‘neuf’ (fem.), Cf. wargli *təṣṣ*

Un certain nombre de mots sont certainement empruntés à l’arabe :

- touareg *tadhent* ‘graisse, gras’, *edhen* ‘graisser, huiler’, pas en tahaggart, ghadames *adβən* ‘graisse’ < sémitique **duhn* ‘gras’. Ce mot est tenu pour un cognat par Takács (2000, p. 340 ; et 2011, p. 94). Bien que le tahaggart maintienne en l’état **h* hérité du chamito-sémitique, le fait que cette racine trilitère soit en tout point identique à celle de l’arabe doit inciter à la prudence.
- touareg *ehēy/iwi* ‘naître’ < sémitique **hayya* ‘vivre’. Éventuellement, ce mot peut aussi être hérité.
- tahaggart *tuhe* (f.) ‘bosse de chameau, de zébu’ < **tuḃa* de l’arabe *ḥadaba* ‘bosse [en général]’, tawellemmet *tuhe*, tayrt *təwwa* ‘bosse de chameau’.
- touareg *taheyna* ‘gencive’ < arabe *ṭāḥina* ‘molaire’ d’un verbe *ṭaḥan* ‘moudre, broyer’. Cf. tamahaq *tanya* (avec métathèse). Un emprunt évident, même si on trouve aussi le mot en tchadique : warji *ṭəynai*, kariya *tin*, pa’a *ndíni*, cagu *díine*, mburku *ṭíínd*, jimbin *diina*

‘dent’. En tahaggart la pharyngale *ħ* devient *s*. Ce mot touareg ne peut donc pas être un cognat du tchadique et du sémitique.

Exemples de **H* avec contreparties en berbère libyen (tamahaq, ghadames, augila) :

- *elkeH* (touareg ?) ‘mépriser’, le « cognat » proposé en ghadames signifie ‘rester silencieux’
- *enHeg* ‘être naïf’
- *inHal* ‘être facile’
- *tiHay* ‘obscurité’, tahaggart *tihay*

Ces items n’ont pas d’étymologie très claire, ni en tchadique ni en chamito-sémitique, et, par conséquent, on ne sait pas à quoi correspond **H*.

Points de repère pour déterminer la nature de **H*

1- Phonotaxie de **b* avec des gutturales dans les mots empruntés ou hérités

Un premier indice de la nature phonétique du proto-phonème berbère **H* est que le contact de **b* avec des “laryngales” génère **H* en proto-berbère et /*h*/ en tahaggart :

- (Kossmann) **ayeH* (*H* < *p-h*) ‘lait’, augila *aγəβ* ‘lait’, berbère nord **aγu/ayi* ‘petit-lait’ < **aqəb*. La relation avec ghadames *yaff* ‘lait’ n’est pas claire. Le mot zenaga est *iʔž* ‘lait’, également sans lien apparent. Plus proche est arabe *qafīha* ‘crème sur laquelle on a trait du lait’.
- (Kossmann) **bubbeH* (*H* < *ʕ-b*) ‘porter sur le dos’. Cf. chawi *ʕebba* et zenaga *ežbemi* avec palatalisation de **ʕ*.
- *aHeyu* (*H* < *b-γ*) ‘jeune taureau d’un an’. Cf. nefusa *byu* ‘veau’, tahaggart *āhuğ* ‘poulain’, *həğ* ‘âne (mot enfantin)’, *āhāhul* ‘jeune chameau non castré’, *āhayoy* ‘chamelon empaillé’, tawellemmet *əhug*, tayrt *əwig* ‘poulain’.
- (Kossmann) **abilHeṭṭ* (*H* < *ʕ-b*) ‘paupière’, une racine rédupliquée **ʕabil-ʕb-eṭṭ*, cf. kabyle *ibəl*, senhaja, chenoua, menacer, mozabite, wargli *abəl* ‘cil’. Cf. hébreu *ʕapʕappayim* ‘paupières, cils’ avec le même type de réduplication de cette racine.
- tahaggart *tāhokka* = *tābokka* ‘poussière’.
- tahaggart *təhunt* (*H* < *ʔ-b*) ‘grosse pierre’, ghadames *oβənt*, kabyle *tawent*. Cf. sémitique **ʔabn* ‘pierre’.
- tahaggart *āhāra* (*H* < *b-ħ*) ‘sel de mauvaise qualité, non comestible pour les humains’, zenaga *terert* ‘sel’. Cf. chamito-sémitique **baħr* ‘mer’.
- (Kossmann) **aHw* ‘fumée’, ghadames *tanaβott* ‘trou d’évacuation dans le toit’, parlars de l’Atlas *tinnibba* ‘cheminée’.
- *teHeyne* (*H* < *b-ħ*) ‘datte’, ghadames *aβena*, berbère nord **tiyni* (coll.) ‘dattes’. Cf. wargli *tabħalit* ‘sorte de datte’ qui donne la structure originale du mot.

- (Kossmann) *anHel (H < ?-b) ‘autruche’ < *anḫel. Cf. peut-être chamito-sémitique *ʔabin ‘oiseau’.
- (Kossmann) *enHir (H < b-ʔ) ‘antilope mohor’ < *enḫir. Cf. chamito-sémitique *baʔray ‘antilope’, attesté en tchadique et en couchitique. Cf. également tachelhit *anir* ‘mohor’ et zenaga *enaʔr* (avec arrêt glottal ?).
- (Kossmann) *enHey (H < b-ʔ) ‘voir’. Cf. chamito-sémitique *biʔan ‘voir, comprendre’,
- (Kossmann) *esaHet (H < b-ʕ) ‘sept’ (au féminin) < emprunt sémitique *sabʕ ‘sept’.

2- La phonotaxie de *b avec des consonnes emphatiques

Un exemple très intéressant est le mot ‘oignon’ *aHḫalim : augila *bḫalim*, tachelhit *aḫelim*, wargli *ḫalim* et mozabite *ḫalim*. Le mot est distinctement phénicien : *bḫalim (au pluriel). Un autre exemple vu plus haut est le nom de la ‘nuit’ : *eHaḫ ~ tchadique *baḫi avec *b.

3- Evolution parallèle de *b et *H

Dans certains mots le phonème *b suit la même évolution que *H, spécialement en fin de mot :

- tahaggart *ḫ* (H < b) ‘être dans (un lieu)’. Cf. sémitique *bi ‘dans’, *bîn ‘parmi’. Cette préposition fonctionne comme un verbe qui se conjugue en tahaggart.
- *taHurt ‘porte’, ghadames *taḫḫurt*, augila *teḫurt*, tahaggart *tāhort*, kabyle *tabburt*, Cf. sémitique *bab*.
- *eddeH* (H < b) ‘piler, écraser’, ghadames *addēḫ*, Cf. tawellemmet et tayrt *dabdab* ‘frapper pour égaliser’ ; et arabe *dabal* ‘frapper avec un baton’.
- *ulH* (H < b) ‘coeur’, Cf. sémitique *libbu, égyptien *jb* ‘coeur’.
- *temadHe* (T < b) ‘termite’, Cf. timimum *timdi* ‘termite’, siwi *tamdi* ‘fourmi’ ; chamito-sémitique *dab ‘termite’ attesté en sémitique et en tchadique.
- *enHer* (H < b) ‘cil, sourcil’, ghadames *aḫḫar*. Cf. peut-être arabe *nabâtât* ‘barbe, poil(s) sur le visage’.
- *areH* (H < b) ‘écrire’, Cf. hausa *rubuta*, kabyle *aru*, ghadames *ôḫḫ*.
- *azeH* (H < b) ‘peler’, ghadames *ôḫḫ*, kabyle, tachelhit *azu* ‘peler’ et azzaw ‘dépiantage’. Cf. arabe *zabaq* ‘enlever les poils ou les plumes d’un animal’.

4- Allomorphies partagées entre *H et les labiales

Un autre indice que *H doit être une sorte de labiale est le fait subtil que le préfixe #m- a un allomorphe #n- quand les racines contiennent déjà une labiale en berbère. Cette allomorphie explique la forme *tanəsləmt* < *muslim*. Ainsi, en kabyle, on rencontre *rnū* ‘ajouter’ mais *nn-erni* ‘grandir’. Cette allomorphie est cohérente avec les mots tahaggart *erneH* et ghadames *arnəḫ* ‘ajouter’. La voyelle finale -u du kabyle est le reflet d’un ancien phonème labial.

5- Aoriste archaïque aCu, CCu en kabyle et en tachelhit

Deux dialectes berbères, à savoir le kabyle et le tachelhit, possèdent encore des formes particulières d'aoriste du type aCu et CCu, à finale -u, alors que les autres verbes ont normalement la finale -i. Dans les autres dialectes ces quelques verbes ont été transférés dans le paradigme à finale -i :

- *aḍeH* (H < ḥ-b) 'plier', tahaggart *aḍ*, tachelhit *aḍu* (conjugaison du type aCu). Cf. chamito-sémitique **dab* 'plier', attesté en sémitique **ḥidab* et tchadique **diḥab*. Le tchadique semble le mieux en cohérence avec le berbère.
- *ekleH* (origine inconnue) 'décorer', ghadames *akləβ*, tachelhit *klu*.
- *erkeH* (origine inconnue) 'pourrir', Cf. kabyle *ərku*.
- *erneH* (origine inconnue) 'ajouter', ghadames *arnəβ*, kabyle *rnu*, zenati Berber *rni*.

Quelques verbes à aoriste *u* n'existent qu'en berbère nord et ne sont pas attestés en touareg. Il est difficile de dire dans quelle mesure ils peuvent être acceptés comme exemples de *H :

- **egneH* 'coudre', tachelhit, tamazight *gnu*. Cf. chamito-sémitique **k_n_w* 'lier, coudre, tisser'.
- **eqqeH* 'copuler'. Cf. (?) arabe *qabaṣ* 'féconder la femelle', *qibirra* 'gland'.
- **ežžeH* 'sentir bon', izdeg, tachelhit *žžu*, seghrouchen *žey*.

6- Alternances irrégulières à la forme intensive

Un autre indice est l'alternance de certains verbes entre l'intensif et l'aoriste. En tachelhit, trois verbes ont ce type d'alternance :

- 'étaier' : *fsr* ~ *assr*, c'est-à-dire **apsər* ~ **Hassər*
- 'bourgeonner' : *fsu* ~ *assu*, c'est-à-dire **apsəw* ~ **Hassəw*
- 'donner' : *fk* ~ *akk*, c'est-à-dire **əpkə* ~ **Hakkə*

Cette alternance peut s'expliquer en supposant que le schème vocalique en proto-berbère était : eHC₁eC₂ ~ HeC₁C₁eC₂. Lorsqu'il était suivi par une consonne sourde, le phonème *H s'est assourdi par assimilation, d'où : *ḃ > *p > moderne /f/. Un phénomène similaire se rencontre en kabyle avec des phonèmes voisés. La forme d'intensif se construit autrement qu'en tachelhit, mais l'alternance se retrouve :

- 'être debout' : *bded* ~ *ttadded*, c'est-à-dire **əbdəd* ~ **tHaddəd*
- 'déclarer' : *bder* ~ *ttader*, c'est-à-dire **əbdər* ~ **tHaddər*
- 'mettre une ceinture' : *bges* ~ *ttages*, c'est-à-dire **əbgəs* ~ **tHagəs*
- 'être humide' : *bzeg* ~ *ttazeg*, c'est-à-dire **əbzəg* ~ **tHazəg*

Le Tachelhit a aussi des exemples de cette alternance :

- 'partager' : *bḍu* ~ *aṭṭa*

- ‘percer’ : *bgu* ~ *agga*
- ‘mentionner’ : *bdr* ~ *addra*
- ‘être gonflé’ : *bzg* ~ *azzg*
- ‘mettre une ceinture’ : *bks* ~ *aggs*
- ‘commencer’ : *bdu* ~ *adda*

Conclusion

En d’autres termes, lorsque le phonème *H est suivi d’une consonne voisée, *Hs’assimile en b ; et lorsque le phonème *p est suivi d’une consonne emphatique, *p s’assimile pour donner *H. Cela décrit les traits phonétiques de *H : à la fois labial et emphatique. Cela n’est possible que si le phonème proto-berbère *H a une articulation labiale et emphatique telle que /b/ ou /p/.

Bibliographie

- BASSET André, 1969 [1952], *La langue berbère*, Oxford, Oxford University Press.
- BLAŽEK Václav, 2004, « Some basic Berber verbs in Afroasiatic context », in Kamal NAIT-ZERRAD, Rainer VOSSEN et Dymitr IBRISZIMOV (éd.), *Nouvelles études berbères. Le verbe et autres articles*, Köln, Rüdiger Köppe, p. 15-28.
- BOHAS, Georges, 1997, *Matrices, étymons, racines. Éléments d’une théorie lexicologique du vocabulaire arabe*. Paris-Louvain, Peeters.
- BOHAS Georges, 2000, *Matrices et étymons, développements de la théorie*, Lausanne, Éditions du Zèbre.
- BOMHARD Allan, 2008, *Reconstructing Proto-Nostratic. Comparative Phonology, Morphology and Vocabulary*, Leiden, Brill.
- BROCKELMANN Carl, 1910, *Précis de linguistique sémitique*, trad. M. Cohen et W. Marçais, Paris, Geuthner.
- BUSH Frederic, 1964, *A Grammar of the Hurrian Language*, Ph.D. dissertation, Brandeis University, Department of Mediterranean Studies.
- CANTINEAU Jean, 1952, « Le consonantisme du sémitique », *Semitica* 4, p. 79-94.
- CHAKER Salem, 1986, « Ahaggar (linguistique) », *Encyclopédie berbère*, Louvain, Peeters, vol. 3, p. 303-304.
- FOURNET Arnaud, 2011, « Some Features of Proto-Arabic Phonemes And the Tenets of the Comparative Method », *Zeitung für Arabische Linguistik* 54, p. 5-26.
- FOURNET Arnaud, 2012, « La question des gutturales en berbère et en chamito-sémitique », *Langues et Littératures du Monde Arabe* 9, p. 114-144.
- HAELEWYCK Jean-Claude, 2006, *Grammaire comparée des langues sémitiques*, Bruxelles, Safran.
- HOFFNER Harry A., et MELCHERT, Craig H., 2008, *A Grammar of the Hittite Language, Part I: Reference Grammar*, Winona Lake (Indiana), Eisenbrauns.
- KAZIMIRSKI Albin de Biberstein, 1860, *Dictionnaire arabe-français*, Paris, Maisonneuve.
- KOGAN Leonid, 2011, « Proto-Semitic Phonetics and Phonology », in Stefan WENINGER (éd.), *The Semitic Languages: An International Handbook*, Berlin, Walter de Gruyter, p. 54-150.

- KOSSMAN Maarten, 1999, *Essai sur la phonologie du proto-berbère*, Köln, Rüdiger Köppe.
- LIPINSKI Edward, 2001, *Semitic Languages: Outline of a Comparative Grammar*, Louvain, Peeters.
- MARTINET André, 1975, *Évolution des langues et reconstruction*, Paris, PUF.
- MILITARĚV Alexander et KOGAN Leonid, 2000, *Semitic Etymological Dictionary. Vol. I: Anatomy of Man and Animals*, Münster.
- OREL Vladimir et STOLBOVA Olga, 1995, *Hamito-Semitic Etymological Dictionary: Materials for a Reconstruction*, Leiden-New York-Cologne, Brill.
- PRASSE Karl, 1969, *A propos de l'origine du H touareg (Ta-Haggart)*, Copenhague, Munksgaard.
- PRASSE Karl, 2003, *Dictionnaire Touareg-Français (Niger)*, Copenhague, Museum Tusulanum Press.
- RÖSSLER Otto, 1964, « Libysch-Hamitisch-Semitisch », *Oriens* 17, p. 199-216.
- SCHRADER Eberhard, 1872, *Die assyrisch-babylonischen Keilinschriften*. Leipzig, Brockhaus.
- TAKÁCS Gábor, 2000, « Some Berber Etymologies III », in Salem CHAKER (éd.), *Études berbères et chamito-sémitiques. Mélanges offerts à Karl-G. Prasse*, Paris-Louvain, Peeters, p. 333-350.
- TAKÁCS Gábor, 2004, « The origin of Ahaggar *h* in an Afro-Asiatic Perspective », in Kamal NAIT-ZERRAD, Rainer VOSSEN et Dymitr IBRIZIMOV (éd.), *Nouvelles études berbères. Le verbe et autres articles*, Köln, Rüdiger Köppe, p. 191-204.
- TAKÁCS Gábor, 2011, *Studies in Afro-Asiatic Comparative Phonology: Consonants*, Berlin, Dietrich Reimer.