Le Journal Médecines

2023 n°42



Page 1 Vésicule biliaire et bile en Mésopotamie, maladies et thérapies

Vérène Chalendar

Page 36 A thorn by any other name: ašāgu 'Yanqout'

Francis Simons

Page 49 Medical Glosses and Embedded Variants

Addenda and Corrigenda to Bácskay 2021

András Bácskay

Page 66 Old Babylonian inventory of scholarly texts

(Ni.2909): Additions to BAMTU 9

Strahil Panayotov





Vésicule biliaire et bile en Mésopotamie, maladies et thérapies.

Vérène CHALENDAR*

Le présent article s'inscrit dans la continuité d'une première publication intitulée « Étudier et comprendre le lexique médical mésopotamien : vésicule biliaire et bile ». Cette publication s'était attachée à présenter les problématiques autour du lexique de la vésicule biliaire dans les textes cunéiformes en prenant en considération la variété des sources disponibles pour sa compréhension. Le second volet de cette étude consacrée à la vésicule biliaire et à la bile en Mésopotamie abordera leur perception dans les textes diagnostiques et thérapeutiques. Au terme de cette enquête en deux temps, nous espérons contribuer à la reconstitution de la perception mésopotamienne de la bile et de l'organe qui la stocke. La première partie de cette contribution examine les tableaux cliniques dans lesquels la vésicule biliaire ou la bile sont mises en cause afin d'appréhender la conception mésopotamienne des atteintes biliaires¹. Puis, les traitements proposés au patient bilieux seront étudiés. Enfin, ce sont les emplois de la bile et de la vésicule biliaire dans la pharmacopée du Proche-Orient ancien, mais aussi plus largement dans d'autres traditions médicales, qui retiendront notre attention.

1. LES ATTEINTES BILIAIRES

C'est au sein de la série consacrée aux maladies thoraciques et abdominales (*šumma amēlu suālam maruṣ*²) que le plus grand nombre de prescriptions destinées à traiter des dysfonctionnements attribués à la vésicule biliaire et à la bile peut être relevé³. Compte tenu de la polysémie attachée à ZÉ, il est possible de traduire soit par « bile » soit par « vésicule biliaire »⁴. Ces préférences de traduction conditionnent notre compréhension de la nosologie mésopotamienne, puisque dans un cas la maladie est attribuée à la défaillance de l'organe et

D 41 4

^{*} Postdoctorante sur le projet ANR PCEHM / UMR 8210 ANHIMA. Je remercie Annie Attia, Gilles Buisson et András Bácskay pour leur relecture et leurs suggestions lors de la rédaction de cet article.

¹ Cette première partie est une reprise actualisée d'une sous partie de notre contribution dans *Lucida Intervalla*.

² Cf. CADELLI 2000 et SCURLOCK 2014, 505-528 (pour BAM VI-578). Depuis la rédaction de l'article paru dans *Lucida Intervalla*, ainsi que de la première version de cet article soumise en 2023, une nouvelle édition de cette série a été publiée par JOHNSON & SIMKÓ en 2024 sous le titre *Gastrointestinal Disease and Its Treatment in Ancient Mesopotamia*. Cette édition avait été précédée par une mise en ligne sur le site NinMed, Niniveh Medical Encyclopedia qui n'est plus consultable aujourd'hui. L'article a été enrichi à la lumière de cette nouvelle édition et des joints qui ont été faits, en revanche l'analyse développée a été conservée dans sa forme initiale de 2023.

³ Nous nous concentrons ici sur les tableaux cliniques qui attribuent de façon explicite les symptômes à un dysfonctionnement biliaire, toutefois d'autres tableaux cliniques pouvaient être associés à la vésicule biliaire de façon indirecte. Ainsi, maladies *pašittu*, *buš'anu*, jaunisses-*aḫḫāzu* et *amurriqānu* auraient pu être intégrées à cette étude. Voir les remarques de CADELLI 2021, 19-23.

⁴ Le déterminatif UZU indiquant que le sumérogramme ZÉ qu'il complète désigne la partie du corps (vésicule biliaire), plutôt que la sécrétion (bile), n'est pas systématique indiqué. Cf. CHALENDAR 2023, 45-49 sur cette polysémie.

dans l'autre, c'est le liquide biologique qui est à l'origine de la maladie⁵. Sont présentés cidessous les tableaux cliniques dans lesquels ZÉ/martu est identifié comme élément défaillant⁶. Les traductions citées sont celles de D. Cadelli (2000), mais les italiques indiquent nos préférences personnelles. N'ont été retenues que les indications cliniques qui comportaient des énumérations de symptômes et non celles donnant uniquement un diagnostic.

Certaines indications cliniques, à l'image de BAM VI-578 : i 46-47, formulent un diagnostic à la voix active avec l'utilisation du verbe *ṣabātu*/DIB qui signifie « saisir/s'emparer »⁷.

BAM VI-578: i 46-47⁸

« Si, en se levant, un homme (présente) une tête qui le tire en avant sans cesse, que sa nuque, ses hanches, ses genoux, ses pieds lui font mal, qu'il est pris de nausées et que son ventre se soulève constamment (dans un effort) pour vomir, que sa tête est en proie à des vertiges continuels⁹ : cet homme, la bile l'a saisi (...) »

ZÉ/martu est ici agent de la maladie, puisqu'elle « s'est saisie » du patient. Une traduction par « bile » semble par conséquent la plus appropriée. Certaines incantations soulignent d'ailleurs le caractère actif, autonome, voire personnalisé de la bile qui peut dès lors être envisagée comme un agent possible de la maladie. L'incantation des lignes ii 29-38 de BAM VI-578¹⁰ illustre bien cet aspect et est révélatrice de la conception mésopotamienne de ce fluide¹¹.

« Incantation É.NU.RU. La bile a fendu la terre comme une plante. C'est une chèvrenourrice, elle a levé sa tête. Comme le chevreau de la chèvre-nourrice il porte des
(taches) blanches. Elle tire la langue contre lui, comme un serpent d'eau. Elle crache
du venin contre lui, comme un serpent de terre brûlée. 'Ô Bile, qui, agit de toi-même,
brise-toi comme un vase¹²! Éteins-toi comme du feu! Éteins-toi de toi-même comme

⁵ Sauf à considérer un usage métonymique du terme bile pour renvoyer à la vésicule biliaire.

⁶ Les descriptions mentionnant des vomissements de bile attribués à d'autres pathologies que les affections biliaires n'ont pas été prises en considération ici. Par exemple, BAM VI-575 : iii 55-58 (STO 2 : 190-193) ; iii 65-72 (STO 2 : 200-203), cf. CADELLI 2000, 181-182 ; JOHNSON & SIMKÓ 2024, 142 et 144.

⁷ BAM VI-578 : i 46-48 (STO 3 : 46-48), ii 11-12 (STO 3 : 81-82), ii 67 (STO 3 : 137), cf. CADELLI 2000, 227, 229 et 232 ; JOHNSON & SIMKÓ 2024, 170, 177 et 187. Le verbe *şabātu/*DIB est employé pour les affections soudaines ou se manifestant par crises (fièvres, épilepsie, maladies causées par les fantômes, les démons, etc.), cf. SALIN 2015.

⁸ Traduction CADELLI 2000, 227; JOHNSON & SIMKÓ 2024, 170 (STO 3: 46-48).

⁹ JOHNSON & SIMKÓ 2024, 170 (STO 3 : 47) utilisent le terme *dizzy* pour décrire les sensations de vertige ou d'étourdissement.

¹⁰ Cette tablette contient plusieurs formules conjuratoires destinées à soigner le malade bilieux, cf. ALSTER & VAN DIJK 1972; MICHALOWSKI 1981; CADELLI 2000, 230-231; MICHEL 2004; BÖCK 2014, 122-127, GEORGE 2016, 124-125. JOHNSON & SIMKÓ 2024 ont complété le texte grâce à un nouveau joint (voir la note 506, p. 180 ff.).

¹¹ Sur cette incantation, cf. MICHALOWSKI 1981 et STEINERT & VÁCIN 2018, 710-713.

¹² Cette allusion au vase n'est pas une allusion à la vésicule biliaire en tant que récipient, mais constitue une métaphore de l'annihilation de la bile pathogène. Dans cette incantation, la bile sort de

un feu d'herbe alfa!' (*Ceci est*) la formule conjuratoire de Ningirim, l'incantation d'Eridu, *puisse* Enki dans la demeure de l'Agruna (la) libérer. » Lorsque tu auras pris un morceau de sel dans la main, que tu auras jeté l'incantation (dessus) et l'auras déposé dans sa bouche, qu'il l'expulse comme des excréments, qu'il l'éructe comme un rot! Que cela sorte de son anus comme une flatuosité! *Qu'il remonte comme un renvoi*. C'est une incantation contre la bile. »¹³

Le début de l'incantation prend la forme d'un récit étiologique. La bile est présentée comme une entité autonome, incarnée et multiforme, perçant la terre telle une plante qui aurait germé. L'émergence de la bile sur terre, depuis le sous-sol, n'est pas anodine 14. En Mésopotamie, le sol et le monde chtonien étaient considérés comme le repère de forces maléfiques (démons, spectres, etc.). Ce même motif de la maladie qui germe à la surface de la terre est retrouvé dans Šurpu pour décrire l'arrivée d'un autre démon pathogène, Aḥḥāzu redouté pour provoquer la jaunisse¹⁵. Par ailleurs, la bile est ici présentée comme un élément extérieur au corps humain, négatif, venimeux¹⁶. Cette image correspond à celle relevée dans les documentations littéraire et savante où la bile, expulsée hors du corps de façon volontaire ou non, est considérée comme nocive, pathogène et se confond avec le venin en tant que substance toxique et dangereuse¹⁷. Cette représentation sous la forme d'un élément indépendant, autonome et actif, correspond à la vision bile-agent de la maladie qu'il est peutêtre possible de trouver derrière les formules diagnostics du type : « cet homme, la bile l'a saisi ». Quelques lignes plus loin, l'incantation utilise la métaphore du serpent pour décrire la bile¹⁸. Cette association de la bile au serpent reflète la polysémie du sumérogramme ZÉ¹⁹ et atteste de la plasticité de la définition de la bile en Mésopotamie. P. Michalowski propose

terre comme une plante. Cette plante est comparée à un serpent crachant son venin, un parallèle avec l'ophidien renforcé par la polysémie du sumérogramme ZÉ qui peut aussi bien renvoyer à l'akkadien *martu* (bile, vésicule biliaire) qu'à *imtu* (le venin). Deux images symbolisent ici la destruction de l'entité néfaste : la bile peut être brisée comme un pot, une image qui évoque d'ailleurs la tête du serpent écrasée pour le neutraliser, ou elle est consumée par le feu comme le serait une plante, rappelant ainsi sa manifestation dans le monde des hommes.

¹³ Il s'agit ici de la traduction de CADELLI 2000, 230 légèrement révisée, les modifications apportées sont indiquées en italiques.

¹⁴ D'après MICHALOWSKI 1981, 7 ce motif traduit deux concepts fondamentaux, en renvoyant à un temps mythologique et en indiquant la création spontanée de la bile sans l'intervention d'un agent externe, comme une divinité par exemple.

¹⁵ REINER 1958, 36 tablette VII 5/6: DÙ.DÙ Ú.ŠIM.GIN₈ KI.A MU.UN.D[AR] / aḥ-ḥa-zu ki-ma ur-qí-ti ir-ṣi-ta i-pi-ṣ[i] « (le démon) Aḥḥāzu fendit la terre comme la végétation » (trad. personnelle). Compte tenu de l'association entre la bile et la jaunisse, ce mode d'apparition similaire ne semble pas anodin.

¹⁶ Pour le rédacteur, la bile n'est pas nocive tant qu'elle demeure dans son réceptacle (la vésicule biliaire), c'est le fait qu'elle soit répandue qui la rend toxique, la vésicule biliaire est alors rapprochée du serpent crachant son venin (la bile).

¹⁷ Cf. CHALENDAR 2023, 48-49 et 51-54 sur la bile hors du corps.

¹⁸ Cette association au serpent est également présente dans le texte pharmaceutique TM.75.G.1623 commenté *infra*.

¹⁹ Cf. CADELLI 2021, 21-22; ARBØLL 2021, 79-81 sur bile et venin. Cf. notamment CHALENDAR 2023, 46-47 sur les raisons possibles de ce rapprochement entre bile et venin. Les lignes suivantes illustrent le lien étroit entre bile et brûlure et s'inscrivent dans cette même proximité entre la bile et le venin.

même de voir dans ces premières lignes une volonté de reproduire le sifflement du serpent avec l'emploi récurrent de sibilantes²⁰. Enfin, les dernières lignes mentionnent le rituel à accomplir par le thérapeute lors de la récitation de la formule conjuratoire. L'incantation est prononcée au-dessus d'un morceau de sel. Ce sel, ainsi chargé par la formule incantatoire, était ingéré par le patient. Ce rituel devait provoquer la purge du patient par le haut et par le bas, purge ayant pour but explicite d'évacuer la bile pathogène, conformément à ce qui est documenté par la correspondance (cf. *infra*)²¹.

Il existe également des diagnostics qui emploient des formules à la voix passive du type :

- NA BI ZÉ GIG « cet homme est malade de la vésicule biliaire / de la bile » ²²,
- NA BI GIG ZÉ GIG « cet homme souffre d'une maladie de la vésicule biliaire / de la bile »²³.

Les deux possibilités (bile ou vésicule biliaire) ont été envisagées par les éditeurs de ces textes. Le terme de « bile » a été retenu par D. Cadelli, M. Haussperger²⁴, M. Parys²⁵ et C. Johnson & K. Simkó²⁶, tandis que J.A. Scurlock²⁷ a opté pour le sens premier de « vésicule biliaire ».

BAM VI-578: i 50²⁸

« Si un homme (présente) une poitrine et un dos (qui) sont chauds, que ses dents produisent un exsudat, que l'ouverture de la bouche lui est pénible, cet homme est malade de la bile / de la vésicule biliaire (...) »

BAM VI-578: i 38²⁹

« Si, après avoir mangé du pain (et) bu de la bière, un homme se bloque ^{?30} et que sa tête est prise de vertiges continuels, cet homme est malade de la bile / *de la vésicule biliaire* (...) »

²⁰ Ce procédé est aussi mis en œuvre dans les incantations contre les serpents, cf. HUROWITZ 2006.

²¹ Cf. SAA 10 217, voir CHALENDAR 2023, 52-53 pour quelques remarques sur cette lettre. Par ailleurs, les affections biliaires sont régulièrement traitées par des émétiques dans les prescriptions. Voir GEORGE 2016, 6-8 (le rôle du sel dans la thérapeutique digestive y est aussi développé).

²² BAM VI-578 : i 14 et i 50 (STO 3 : 14 et 50), cf. CADELLI 2000, 188 et 191 ; SCURLOCK 2014, 507 et 509 ; JOHNSON & SIMKÓ 2024, 163 et 171.

 $^{^{23}}$ BAM VI-578 : i 38 (STO 3 : 38), cf. Cadelli 2000, 189 ; Scurlock 2014, 508 et Johnson & Simkó 2024, 168.

²⁴ Haussperger 2012, 238.

²⁵ PARYS 2013, 43 : « Nous avons choisi de traduire *martu* par bile plutôt que par vésicule biliaire, d'une part pour "respecter" notre théorie sur les débordements (cf. l'introduction) et d'autre part parce qu'il n'est pas certain que la vésicule biliaire en tant que telle ait été pensée par les auteurs de l'époque comme source de maladies ». Cf. également BÖCK 2014, 127-128 sur un éventuel rôle de la bile dans la régulation de l'eau du corps.

²⁶ JOHNSON & SIMKÓ 2024, 4 note 14.

²⁷ Scurlock 2014, 505-528.

²⁸ Traduction CADELLI 2000, 227 (nos préférences apparaissent en italiques).

²⁹ Idem

³⁰ D. Cadelli propose qu'il s'agisse d'un hoquet. SCURLOCK 2014, 520 suggère que le patient s'étouffe (*chokes*).

Le diagnostic de BAM VI-578 : i 27-30 est de compréhension délicate, voici celle proposée par D. Cadelli:

BAM VI-578: i 27-30³¹

« i 27-28 Si, à jeun, un homme (présente les symptômes suivants :) son ventre se soulève continuellement pour vomir, il crache abondamment et sans relâche, sa bouche est continuellement emplie de salive, sa tête est prise de vertiges continuels, ses intestins sont très ballonnés, ses hanches et ses genoux sont constamment douloureux, il a de la fièvre, il frissonne, il est continuellement en sueur. ^{i 29-30}Il n'a aucune envie de pain ou bière, mais boit beaucoup d'eau froide et vomit, il perd une (substance) verdâtre par l'anus et le pénis, ses traits s'altèrent, ses chairs sont affaissées, tout ce qu'il mange ne lui convient pas, cet homme (présente) une vésicule biliaire (qui) s'est renversée (...). »

Plusieurs lectures et interprétations ont été proposées pour ce diagnostic, J.A. Scurlock et D. Cadelli lisent le passage en gras ZÉ sah-pa-su³². M. Haussperger a choisi la lecture ZÉ LÍL SÌG-su et traduit la formule par « die Galleninfektion hat ihn geschlagen » 33. Une autre lecture envisage la forme sah-pa-su comme une graphie pour sahpassu (sahpat+šu)34. Le diagnostic pourrait ainsi être traduit par « la bile l'enveloppe ». C'est probablement la lecture choisie par l'équipe du projet Ninmed bien que la voix passive ait été préférée pour la traduction (« that man is 'overwhelmed by bile' »)³⁵. Cette traduction ne souligne cependant pas le rôle actif de la bile que semble pouvoir endosser la bile. Certes, l'aspect généralisé de la symptomatologie pourrait aller dans le sens d'une traduction suggérant un empoisonnement de tout l'organisme par la bile, toutefois le traitement est plus ambivalent. La purge permettrait de se débarrasser du poison, mais la réalisation d'un pansement appliqué sur l'abdomen pourrait être destinée à calmer la vésicule biliaire.

Une dernière lecture moyennant une correction minime permet peut-être de proposer une autre interprétation du passage. Ainsi, en corrigeant la séquence sah-pa-su par sah-paat¹³⁶, on obtient la forme permansive de saḥāpu sans enclitique. Il convient de noter que le verbe sahāpu a de multiples acceptions, parmi lesquelles celle de « recouvrir, envelopper, voiler² »³⁷. Il est notamment documenté au permansif dans les textes d'extispicine pour

³¹ CADELLI 2000, 226 (nos modifications apparaissent en italiques).

³² Scurlock 2014, 519: « the gall bladder has turned over on that person ». Voir aussi CADELLI

³³ HAUSSPERGER 2012, 246. Cette lecture avait été envisagée dans CADELLI 2000, 189 note 11, mais elle l'avait jugée moins satisfaisante.

³⁴ Sahpat est interprété comme un permansif actif (avec la bile pour sujet) complété du pronom personnel objet renvoyant au patient.

Strategie de Ninmed: http://oracc.org/asbp/ninmed/P393735 (désormais inaccessible), voir à

présent la traduction de JOHNSON & SIMKÓ, 2024, 166: «that man is 'overwhelmed by bile (*martu*)' ».

³⁶ Les signes SU et AT sont proches graphiquement.

³⁷ Cf. CAD S, p. 30ff. sub sahāpu: « to cover, overwhelm, to spread over. 2. To put a cover on, to cover over, 3. To turn over (?), upside down (?), to lay flat, to lay (?) bricks ».

décrire la présence d'une membrane autour de la vésicule biliaire³⁸. Ce verbe *saḥāpu* est aussi employé pour décrire l'action du brouillard, un phénomène météorologique avec lequel la bile est comparée quelques lignes plus loin dans cette même tablette (BAM 578 : ii 48 = STO 3 : 118) : « la bile se leva pour se dissiper (*šaḥāḥu*) comme le brouillard »³⁹. Pour cette lecture *saḥpat*, une traduction par « vésicule biliaire enveloppée, voilée », plutôt que « renversée » peut prudemment être suggérée⁴⁰. Faut-il envisager, sur la base de cette nouvelle compréhension du diagnostic, que la membrane autour de la vésicule biliaire observée par l'aruspice puisse avoir été interprétée comme un signe pathologique⁴¹ ? Si tel était le cas, ceci constituerait une preuve en faveur de l'organe considéré comme à l'origine de maladies dans les diagnostics, hypothèse parfois remise en question⁴². Dès lors, une traduction de ZÉ par « vésicule biliaire » serait justifiée pour les formules à la voix passive : NA BI ZÉ GIG et NA BI GIG ZÉ GIG⁴³. Cette nouvelle interprétation du diagnostic BAM VI-578 : i 27-30 pourrait suggérer que l'extispicine contribuait à enrichir les connaissances du thérapeute. L'examen de l'animal fournissait en effet des données précieuses sur l'anatomie, que le praticien pouvait assimiler et intégrer à sa pratique diagnostique.

2. TRAITER LA VÉSICULE BILIAIRE MALADE

2.1. Manuels de pharmacopée

Le plus ancien texte cunéiforme médical connu à ce jour, TM.75.G.1623 découvert à Ebla, consigne trois prescriptions thérapeutiques⁴⁴. Sur ces trois traitements, deux sont en lien avec la vésicule biliaire. En effet, parmi d'autres indications thérapeutiques, une « plante-serpent » apparaît indiquée pour le soin de la vésicule biliaire, tandis qu'une autre prescription évoque une « plante (pour la) vésicule biliaire⁴⁵ » : Ú ZÉ. Ci-après l'édition de ce texte telle qu'établie par P. Attinger (2008, 8) :

⁻

³⁸ Cf. K.3841 (CT 30, Pl. 15-16): 11' BE ZÉ *ina* MURUB₄-*šá i-lpa*] *saḫ-pat*, soit « si la vésicule biliaire, en son milieu, est recouverte d'une membrane », cf. https://cdli.ucla.edu/P365984; https://www.britishmuseum.org/collection/object/W K-3841 et https://www.ebl.lmu.de/library/K.3841 (dernière consultation le 20/06/25). Cette forme verbale *saḥpat*

apparaît également dans une incantation où une partie de l'estomac est en cause : BAM VI-574 iv 21 et 26 (STO 1 : 217 et 222), cf. JOHNSON & SIMKÓ 2024, 100 et 101.

³⁹ Traduction CADELLI 2000, 231.

⁴⁰ Il faut néanmoins souligner l'aspect inhabituel de la formule NA BI ZÉ *saḫ-pa-at* qui en l'absence de l'enclitique référant au patient, rend la traduction peu aisée : Cet homme a la bile enveloppée / voilée (?). On attendrait plutôt NA BI ZÉ-*šú saḥ-pa-at* : cet homme, sa vésicule biliaire est enveloppée / voilée.

⁴¹ Le brouillard doit-il être rapproché de la membrane blanchâtre entourant l'organe ? Cependant, nous n'excluons pas que cette membrane ait été envisagée comme causée par la bile.

⁴² PARYS 2014, 43. Ainsi la traduction « cet homme est malade de la vésicule biliaire » a pu être refusée.

⁴³ L'absence dans ces indications cliniques du déterminatif UZU parfois adjoint à ZÉ pour indiquer qu'il s'agit de l'organe vésicule biliaire et non de la sécrétion (bile) ne constitue pas un frein à cette interprétation. De fait, ce déterminatif n'est pas utilisé dans le chapitre *šumma marti* de la série divinatoire *iškar bārûti* consacré à l'observation de la vésicule biliaire, cf. STARR & AL RAWI 1999 et JEYES 2000.

⁴⁴ Fronzaroli 1998 ; Attinger 2008, 9-10.

⁴⁵ Qui pourrait également être traduite par plante-bile ou plante-vésicule biliaire.

TM.75.G.1623

« (Son nom) (est) 'herbe-serpent' : traitement pour *l'enflure/le ballonnement*⁴⁶, pour la vésicule biliaire⁴⁷, le/la... et la 'main-du-dieu'.

(Son) nom (est) 'herbe...'...; 1/3 (de cette herbe) et 2/3 de moût : appliquer sur la plaie en *frictionnant*.

(Son) nom (est) 'herbe pour la vésicule biliaire' : *enveloppe-la* et donne-la à manger à la personne (malade) : (ou appliquer) sur la plaie d'un *abcès* (sous forme de) *cataplasme*, et elle guérira. (C'est aussi) un traitement pour une *blessure* ».

La plante Ú ZÉ est également mentionnée par les textes du I^{er} millénaire av. n.-è. Elle peut notamment être relevée dans BAM I-1, véritable vade-mecum mésopotamien⁴⁸. Ce texte, essentiellement consacré aux végétaux et à leurs propriétés thérapeutiques, répartit chaque entrée sur trois colonnes. La première donne le nom de l'ingrédient, la colonne centrale éclaire son utilisation thérapeutique⁴⁹, tandis que la dernière précise les opérations de préparation à effectuer ainsi que le mode d'administration. BAM I-1 consacre une section délimitée par deux lignes horizontales aux soins de la vésicule biliaire (lignes i 30 à i 34) comprise entre celle intéressant les constrictions urinaires et une autre concernant une maladie des intestins. Tous les ingrédients présentés par les lignes i 30 à i 34 sont qualifiés de Ú ZÉ. Il s'agit des plantes *şiburu*, *ittu*, *merzinu*, *kamūn šadê*, des feuilles de tamaris et de la mue de serpent⁵⁰. D'après BAM I-1, l'expression Ú ZÉ littéralement « plante (pour la) vésicule biliaire » ou « plante [pour la] bile » renverrait donc, au moins au I^{er} millénaire av. n.-è., à plusieurs espèces végétales considérées comme efficaces pour soulager les atteintes biliaires ou les accès de bile.

La liste Uruanna = $maštakal^{51}$, compendium à la croisée des traditions lexicales et des manuels pharmaceutiques, fait également mention de ce végétal. Comme dans BAM I-1 : i 20,

_

⁴⁶ La mise en italique reprend celle d'Attinger.

⁴⁷ Le premier éditeur du texte a traduit ZÉ par « jaunisse » (*jaundice*), cf. FRONZAROLI 1998, 227. Nous préférons la traduction par « vésicule biliaire » proposée par Attinger. Notons également le lien entre l'indication clinique (pour la vésicule biliaire) et le nom de la plante pour la traiter : la plante-serpent. Le serpent est, nous l'avons vu, associé à la bile dans les incantations.

⁴⁸ ATTINGER 2008, 27-29. HERRERO 1984, 17 qualifie le document de « répertoire » et y voit un « véritable aide-mémoire du médecin ». Ce texte semble avoir été rédigé dans une optique pratique, puisqu'il répertorie et ordonne thématiquement, par pathologie ou par partie du corps à soigner, des ingrédients accompagnés d'une indication clinique pour laquelle leur usage est préconisé, ainsi que leur mode d'administration préférentiel. Cf. ATTIA & BUISSON 2012 et SCURLOCK 2014, 273-280 et 398-400 et GELLER, 2020.

⁴⁹ Cette colonne peut indiquer le nom d'une maladie à soigner (l. 46 *aḥḥāzu*, l. 56 *amurriqānu* ou la partie du corps défaillante ex. TUN.MEŠ [GIG] l. 47-52). Pour ZÉ, il est toujours possible d'hésiter entre la vésicule biliaire défaillante et la bile pathogène.

⁵⁰ Cette lecture est discutée dans ATTIA & BUISSON 2012, 35-36, la succession de signes AN BAR MUŠ est problématique. Toutefois, l'association récurrente de la bile et du serpent pourrait plaider en faveur de l'interprétation de cette séquence de signes par mue de serpent.

⁵¹ La liste Uruanna n'a pas encore fait l'objet d'une édition complète, cependant le Dictionnaire de Chicago en cite des extraits, tandis que la troisième tablette a partiellement été éditée par RUMOR 2017, voir aussi plus récemment RUMOR 2024, 273-315. Sur Uruanna aussi SCURLOCK 2014, 289-291.

la plante-ZÉ/martu apparaît associée à la plante-ṣiburu⁵². Cette même équivalence est aussi observée avec la plante-memētu dont les seules attestations répertoriées par le dictionnaire de Chicago sont lexicales⁵³, tandis que la plante-ḥilabānu des montagnes, dont les occurrences sont elles aussi limitées au corpus lexicographique, y est qualifiée de « plante pour extraire la bile »⁵⁴. Concernant la plante-serpent documentée par le texte d'Ebla, elle apparaît dans Uruanna en regard d'un autre ingrédient végétal fréquent dans la documentation médicale cunéiforme, la « plante-langue-de-chien »⁵⁵. En revanche, ni plante-ZÉ/martu, ni plante-serpent, ne figurent dans la série descriptive šammu šikinšu, document qui propose une description des végétaux et renseigne sur leurs propriétés thérapeutiques⁵⁶. Ceci renforce l'hypothèse selon laquelle au I^{er} millénaire av. n.-è. la plante ZÉ/martu renverrait à une catégorie de végétaux considérés comme efficaces contre les affections biliaires plutôt qu'à une espèce végétale spécifique.

2.2. Prescriptions thérapeutiques

Les prescriptions thérapeutiques constituent une autre source précieuse pour la connaissance de la pharmacopée mise en œuvre pour traiter les atteintes biliaires. Le principal document pour notre enquête est le texte BAM VI-578 qui constitue le troisième chapitre de la série *šumma amēlu suālam maruṣ*, et se compose de quatre colonnes. Les colonnes i et ii compilent des traitements pour les affections mettant directement en cause la bile/la vésicule biliaire dans leur diagnostic. Tandis que les deux suivantes, colonnes iii et iv s'intéressent au soin des jaunisses⁵⁷. N'ont été retenues pour la présente étude que les prescriptions dont le diagnostic mentionne explicitement les termes de « vésicule biliaire » et de « bile »⁵⁸.

Si de par leur fonction, les manuels pharmaceutiques présentent des ingrédients administrés en monothérapie, les prescriptions thérapeutiques sont, elles, susceptibles de documenter des procédures plus complexes utilisant plusieurs ingrédients. Toutefois, à la lecture des traitements proposés par BAM VI-578, il semble que la monothérapie ait été privilégiée pour les pathologies attribuées à la vésicule biliaire. Dans ce texte, des sections entières sont consacrées à la réalisation de potions composées d'un seul ingrédient, le plus

Pour des copies des tablettes, cf. FINCKE 2021. Uruanna propose sur trois tablettes, des équivalences de plusieurs ordres (traductions, noms alternatifs, etc.) pour de nombreux ingrédients végétaux, minéraux et animaux de la pharmacopée mésopotamienne. Cette liste mentionne également quelques indications cliniques pour ces substances, cf. ATTINGER 2008, 29.

⁵² Uruanna II (373) ú *mar-tu* : ú s*i-bu-ru*, cf. CAD S, p. 154, sub *sibaru* (*siburu*) 3.

⁵³ CAD M/2 p. 18 sub memētu : ú šá-mu mar-tu : ú me-me-tú.

⁵⁴ CAD H p. 184 sub *ḥilabānu*. Uruanna II 451 : ú *ḥi-la-ba-nu šá* kur-*i* : ú *nasāḥ marti*.

Uruanna I 471 (469) ú muš: ú eme.ur.gi⁷. Cette plante est fréquemment rencontrée dans la thérapeutique mésopotamienne, possiblement en raison de son association au chien, animal attribut de Gula, la divinité de la santé, cf. BÖCK 2014 et ORNAN 2004. La plante langue-de-chien était appréciée pour le soin des jaunisses cf. BÖCK 2014, 149-151. L'association n'est cependant peut-être pas anodine, CADELLI 2021, 19-22 souligne les liens entre ictères et vésicule biliaire.

⁵⁶ Cf. STADHOUDERS 2011 et 2012, SCURLOCK 2014 : 281-283. Toutes les entrées de *šammu šikinšu* suivent la structure suivante : « La plante dont l'apparence est comme..., (dont les feuilles sont comme...), son nom est... Elle est bonne pour telle maladie ou telle partie du corps », suivent éventuellement des opérations de préparation et le mode d'administration.

⁵⁷ Pour une vue synthétique de la structure de cette tablette, cf. CADELLI 2000, 62-63.

⁵⁸ Bien que vésicule biliaire et bile semblent associées à plusieurs maladies, comme déjà évoqué.

souvent végétal, pilé ou broyé et mélangé avec de la bière, de l'eau ou du vin⁵⁹. On retrouve dans BAM VI-578 plusieurs des ingrédients recommandés par BAM I-1 pour les atteintes biliaires⁶⁰, comme la plante-*ṣiburu* (aussi rencontrée sous la forme *ṣibaru*⁶¹), la plante-*ittu* qui pourrait être une variante pour la plante-*edû*⁶². Il est également possible de reconnaître sous le terme *mergirānu* la plante-*merzinu*⁶³. À l'image des recommandations du vade-mecum BAM I-1, toutes ces plantes sont attestées en monothérapie dans BAM VI-578. En dehors de cette pharmacopée listée par BAM I-1, BAM VI-578 emploie une riche matière médicale, composée essentiellement de plantes par ailleurs bien attestées dans la thérapeutique mésopotamienne.

La plupart des prescriptions compilées par BAM VI-578 recommandent explicitement la purge du patient au moyen de médications émétiques, laxatives ou de lavements. De fait, nombre de traitements font apparaître les formules « il vomira » (*i'arru / burus*, l. i 52, i 54, i 57-64; ii 67-70; iii 1; iii 2), « il évacuera par la bouche et par l'anus » (*ina* ka-šú u dúr-šú si.sá / *ina pîšu u šuburrišu ušeššer*, l. i 67-69), etc. Cette purge déclenchée à dessein par le thérapeute s'affirme comme un élément déterminant pour la guérison du patient bilieux. Ce type de traitement est aussi présent dans les lettres au souverain assyrien comme *SAA* 10 217⁶⁴ dans laquelle il est dit à propos de vomissements biliaires que le malade « s'étant purgé par le haut et par le bas (et) ayant sué pendant 2 jours, il guérira ». La même idée est retrouvée dans *SAA* 10 326 avec la formule « s'il se purge par la bouche et par l'anus il guérira » ⁶⁵. Il semble dès lors possible d'envisager que la bile était considérée dans ces tableaux cliniques comme un poison à évacuer du corps, une hypothèse qui concorderait par ailleurs avec l'usage de la plante-*hilabanu* des montagnes mentionnée dans Uruanna, conseillée pour « extraire la bile » ⁶⁶.

Quelques remarques à propos de cette pharmacopée peuvent être formulées. La présence récurrente de sel et d'ail peut être relevée. Ces ingrédients mélangés à un excipient tel que du vin ou de la bière étaient certainement mis en œuvre pour la réalisation de potion émétique, l'effet désiré pouvant être obtenu par l'association de saveurs difficiles à tolérer⁶⁷. Concernant les plantes présumées efficaces pour la vésicule biliaire dans BAM I-1 et dont la liste se voit allongée dans BAM VI-578 : i 20-26, il paraît légitime de se demander si ce n'étaient pas leurs propriétés émétiques qui étaient recherchées. Une identification assurée de ces plantes serait particulièrement utile pour confirmer cette hypothèse. On notera également le recours fréquent à la coloquinte-*irrû* pour le soin de ces tableaux cliniques qui touchent la

⁵⁹ Cf. les séquences des lignes i 14 ; i 17-26 ; i 33-37 et ii 57 – iii 1.

⁶⁰ BAM VI-578 : i 20-26 (STO 3 : 20-26), cf. JOHNSON & SIMKO 2024, 164-165 et leurs remarques dans la note 450.

⁶¹ BAM VI-578: i 26 et i 35 (STO 3: 26 et 35), cf. JOHNSON & SIMKO 2024, 165 et 167.

⁶² Cf. SCHEIL 1916, 6 note 19. Cf. BAM VI-578 : i 20 sous sa graphie idéogrammatique ^úAŠ.

⁶³ Cf. BAM VI-578 : i 21 et ii 66. Pour l'équivalence *merzinu/mergirānu* voir le CDA p. 208 sub *merginānu*. Le terme n'est pas répertorié dans le tome M/2 du dictionnaire de Chicago qui date de 1977. Il est cité dans le AHw II, 646 sous la forme *me/irgin/rānu*.

⁶⁴ PARPOLA 1993, 171, texte 217.

⁶⁵ PARPOLA 1993, 262

⁶⁶ CAD H, p. 184 sub *hilabānu*. Uruanna II 451 : ú *hi-la-ba-nu šá* kur-*i* : ú *nasāh marti*.

⁶⁷ Voir l'analyse de GEORGE 2016, 6-9 sur le sel utilisé pour les pathologies digestives et en particulier biliaires. Son action purgative permettrait, selon lui, d'éliminer les agents pathogènes.

sphère abdominale (cf. tableau infra), ces nombreuses attestations pourraient notamment s'expliquer par un jeu d'homophonie avec $irr\bar{u}$, les intestins.

Enfin, certaines pierres pouvaient être considérées comme bénéfiques pour la vésicule biliaire. La $15^{\rm e}$ tablette de la liste UR₅.RA = hubullu mentionne une « pierre de bile/vésicule biliaire » (hubullu) (hubullu) est tentant d'interpréter cette mention comme un calcul biliaire hubullu), la construction de la désignation de cette pierre rappelle celle de la « plante bile/vésicule biliaire ». Par ailleurs, cette liste positionne la « pierre-bile » juste avant la « pierre-Lamaštu » et la pierre-hubullu pierre prophylactique que d'un calcul biliaire.

PRESCRIPTIONS	Ingredients	MODE D'ADMINISTRATION
TM.75.G.1623		
TM.75.G.1623 : i 1-7	Plante-serpent	Inconnu.
ZÉ (pour la bile)		
TM.75.G.1623 : iii 8 - iv 77	Plante-bile (ú <i>martum</i>)	À ingérer et à appliquer sur la
ZÉ (pour la bile)		lésion.

BAM I-1		
BAM I-1 : i 30	Plante-șiburu	À broyer et boire dans de la
Ú ZÉ (ingrédient (pour la)		bière de qualité supérieure.
bile/vésicule biliaire)		
BAM I-1: i 31	Plante-ittu	À broyer et boire dans de la
idem		bière de qualité supérieure ou
		du vin.
BAM I-1 : i 32	Plante-merzinu	idem
idem		
BAM I-1 : i 33	UZU. DUR .KUR.RA /	idem
idem	uzu.dir kamūn šadê	
BAM I-1 : i 34	Feuilles de tamaris-bīnu	idem
idem		
BAM I-1: i 34b	Mue de serpent	idem
idem		

BAM VI-578 (STO 3)		
BAM VI-578 : i 14	Ail-šūmū	À piler et boire à jeun avec de
DIŠ NA ZÉ GIG		l'eau.
šumma amēlu marta maruș		

⁶⁸ CAD M/1 sub *martu* : ^{na}ZÉ : *a-ban mar-tum*. Ce dictionnaire privilégie l'hypothèse d'une pierre prophylactique, cf. *ibid.*, 299 « *aban marti* stone charm for gall gladder trouble ». ⁶⁹ Cette interprétation semble avoir été retenue par KÄMMERER 2000, 62.

 ⁷⁰ La démone Lamaštu est associée aux jaunisses, *pāšittu* pourrait être son surnom, cf. CADELLI 2021,
 22.

Si un homme est malade de la		
bile BAM VI-578 : i 15	Vinciana font comm	À boire.
idem	Vinaigre fort, garum-	A boire.
****	<i>šiqqu</i> et tamarin- <i>kasû</i>	À boire. Tu le feras vomir.
BAM VI-578 : i 16 <i>Idem</i>	Bière- <i>ḫîqu</i>	A boire. I'u le feras vomir.
	Tamanin Land	λ -: 1 λ 1 i 1 1-
BAM VI-578 : i 17 <i>idem</i>	Tamarin-kasû	À piler. À boire dans de l'eau.
	Sel- <i>ṭabtu</i>	À piler et boire à jeun dans de l'eau.
	Sel-ṭabtu	À piler et boire à jeun dans de la bière.
BAM VI-578 : i 18	Résine d' <i>abukkatu</i>	À verser dans de la bière-
idem		<i>hîqu</i> , laisser une nuit sous les étoiles. Ajouter du miel et de l'huile pressée au matin. À boire. Il vomira.
BAM VI-578 : i 19 <i>idem</i>	Graines de plante-kûru	À piler. À boire dans de la bière
	Plante-namruqqu	À piler. À boire à jeun dans de la bière.
BAM VI-578 : i 20-26	Plante-êdu	À boire dans de la bière.
Ú ZÉ	Plante-mergirânu	idem
(plante pour la vésicule	Tamarin- <i>kasû</i>	idem
biliaire/bile)	Genévrier-burāšu	idem
	Ase fétide- <i>nuhurtu</i>	idem
	Écorce de réglisse- <i>šūšu</i>	idem
	Feuille de chêne-allānu	idem
	Guano de chauve-souris- rikibti arkabi	idem
	Morceaux de sel- <i>ţabtu</i>	idem
	Ail-šūmū	idem
	Racine de mandragore	À piler et à boire avec de la
	mâle- <i>pillû</i>	bière.
	Racine de réglisse-šūšu	À boire avec de l'huile et de la bière.
	Plante-șibaru	À piler et à boire dans de l'eau (var. de la bière).
BAM VI-578 : i 27-32	Aromate-kukru,	Prendre ces plantes fraîches,
NA BI ZÉ saḫ-pa-at [!]	genévrier-burāšu, plante-	les sécher, les piler et boire

amēlu šû marta saḫpat	şumlâlu	dans du vin fort. Il évacuera.
Vésicule biliaire « <i>voilée</i> » ⁷¹	Şumuu	Puis panser son épigastre
vesicale simale wyonee //		[].
BAM VI-578 : i 33	Plante- <i>arariānu</i>	À piler et verser dans de la
idem		bière, exposer à la
		constellation de la Chèvre et
		bue. ($ditto = il$ évacuera).
BAM VI-578 : i 34	Plante-sahlânu	À piler. À boire à jeun dans
idem		du vin corsé (<i>ditto</i> = il
		évacuera).
BAM VI-578 : i 35	Plante- <i>şiburu</i>	À piler. À boire dans du lait
idem	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	doux (<i>ditto</i> = il évacuera).
BAM VI-578 : i 36-37	Pousses de coloquinte-	À piler et à boire dans du vin,
idem	irrû	du miel et de l'huile pressée
		(ditto = il évacuera).
	Plante « fine » [?] de la	À piler et à boire dans du vin,
	montagne	du miel et de l'huile pressée
	8	(ditto = il évacuera).
BAM 578 : i 38-41	Coloquinte- <i>irrû</i> , aromate-	À faire tremper à parts égales
NA BI GIG ZÉ GIG	ballukku et ase fétide-	dans de la bière de bonne
amēlu šû muruş marti maruş	nuḥurtu	qualité. Exposer à la
Cet homme souffre d'une		constellation de la Chèvre,
maladie de la vésicule biliaire		filtrer. À faire boire au matin
		un jour favorable.
BAM VI-578 : i 42-44	Menthe- <i>urnû</i> , aromate-	À faire cuire dans 3 litres de
idem	ballukku, plante-atā 'išu,	bière, faire réduire à 2 litres.
	vigne-de-renard-karān	() à administrer sous forme
	šēlebi	de lavement.
BAM VI-578 : i 45	Coloquinte-irrû	Faire sécher, broyer, cribler,
idem		mélanger à de la farine-
		isqûqu. Faire une bouillie
		avec du jus de tamarin-kasû,
		étaler sur une peau, panser.
BAM VI-578 : i 46-48	Cèdre-erēnu, cyprès-	Brasser en bouillie dans de la
NA BI ZÉ DIB-su	<i>šurmēnu</i> , myrthe- <i>asu</i> ,	bière, faire cuire. Administrer
amēlu šû martu işbassu	roseau odorant-qanû ṭābu,	en lavement.
Cet homme la bile l'a saisi	salicorne-uḫūlu qarnānu,	
	souchet comestible-suādu,	
	sel-emesallim	

_

⁷¹ Cf. la discussion dans la partie I) pour les différentes lectures proposées pour cette indication clinique.

BAM VI-578 : i 49	Ase fétide- <i>nuḥurtu</i> ,	Piler ensemble. Mélanger à
idem	genévrier- <i>burāšu</i> , noyau	de la graisse d'ovins. Faire un
	de dattes-aban suluppi	suppositoire (asperger d'huile
		avant administration).
BAM VI-578 : i 50-52	Aromate-kukru,	À boire ensemble dans de la
NA BI ZÉ GIG	genévrier-burāšu,	bière. Il vomira.
amēlu šû marta maruș	aromate- <i>ṣumlālu</i> , sel-	
Cet homme est malade de la	tabtu, résine d'abukkatu,	
vésicule biliaire	plante- <i>urânu</i> , plante	
	blanche- <i>šammu peṣû</i>	
	bušânu, plante-aktam,	
	plante- <i>hûratu/puquttu</i> ,	
	plante- <i>atâ'išu</i> , guano de	
	chauve-souris-rikibti	
	arkabi.	
BAM VI-578 : i 53-54	Cresson-saḥlû, menthe-	À boire. Il vomira.
[idem?]	<i>nīnû</i> , champignon-	
	kammu, résine	
	d' <i>abukkatu</i> , aromate-	
	baluḫḫu, genévrier-	
	burāšu, aromate-kukru,	
	résine de baluḫḫu [],	
	ase fétide- <i>nuḥurtu</i> , poudre	
	d'ase fétide-nuḥurtu.	_
BAM VI-578 : i 55-56	Plante- <i>atâ'išu</i> , ase fétide-	Lacune.
[idem ?]	<i>nuḫurtu</i> , thym- <i>ḫašû</i> , myrrhe- <i>murru</i> ,	
	résine d' <i>abukkatu</i> []	
	soufre- <i>ru'tītu</i> , plante de	
	vie-šammi balāṭi, cumin-	
	kamūnu [] menthe-	
	nīnu, cresson-saḥlû,	
BAM VI-578 : i 57 à 64	tamarin- <i>kasû</i> . Résine d' <i>abukkatu</i> , plante	À boire dans de la bière. Il
[Homme malade de [idem?]	blanche- <i>šammu peşû</i> ,	vomira.
[Homme malade de [tuem :]	guano de chauve-souris-	voiiiia.
	rikibti arkabi, plante-	
	aktam [] aromate-	
	baluhhu	
BAM VI-578 : i 58	Plante- <i>atā'išu</i> , résine	À boire. Il vomira.
	d' <i>abukkatu</i> , plante	
	blanche- <i>šammu pe</i> şû []	
BAM VI-578 : i 59	Roseau odorant-qanû	À boire. Il vomira.
	<i>ṭābu</i> , aromate- <i>ballukku</i> ,	
	tamarin-kasû, plante	

	blanche- <i>šammu peṣû</i> .	
BAM VI-578 : i 60-61	Menthe- <i>urnû</i> , plante-	À boire dans de la bière. Il
	<i>šumuttu</i> , plante- <i>šibburatu</i>	vomira.
	[] menthe- <i>nīnu</i> , souchet	
	comestible- <i>suādu</i> , roseau-	
	odorant-qanû ṭābu,	
	plante- <i>andaḥšu</i> , plante-	
DANGER 570 : (2 (2	namruqqu	F (21) 1 :
BAM VI-578 : i 62-63	Roseau odorant-qanû	Exposer aux étoiles. À boire.
	tābu, feuilles de [] aromate-baluḫḫu,	Il vomira.
	plante de vie- <i>šammi</i>	
	1	
BAM VI-578 : i 64	balāṭi, datte-suluppū [] résine d'abukkatu	7 ingrédients à boire dans de
BAW VI-3/8.104	[] Tesine d <i>ubukkatu</i>	
DAMAH 570 : 65 66	D1 , 11 1 *	la bière. Il vomira.
BAM VI-578 : i 65-66	Plante blanche-šammu	14 ingrédients à boire dans de
	peṣû [] plante-atā'išu, aromate-kukru,	la bière. Il vomira.
	salicorne- <i>uḥūlu qarnānu</i> ,	
	sel- <i>tabtu</i> , plante- <i>imhur-</i>	
	$ l\bar{l}m,$	
	plante- <i>imhur-ešrā</i> , plante-	
	tarmuš [] menthe-nīnu,	
	alum-aban gabî, aktam,	
	thym-hašû	
BAM VI-578 : i 67-69	10 sicles de plante-	Exposer aux étoiles. À boire.
	saḥlânu, 10 sicles de	Il rejettera par la bouche et
	garum- <i>šiqqu</i> , 10 sicles de	l'anus.
	vinaigre fort, 10 sicles de	i anas.
	bière, 10 sicles de <i>utḥiru</i> .	
	10 sicles de thym- <i>ḥašû</i> , 1	
	sicles d'ail- <i>šūmū</i> , ½ sicle	
	de sel- <i>ṭabtu</i> , ½ sicle de	
BAM VI-578 : i 70-ii 1	tamarin- <i>kasû</i> .	À faire bouillir dans de la
	Menthe- <i>urnû</i> , plante-	
[DIŠ N]A lu-ú ZÉ lu-ú aḥ-ḥa-	atâ'išu, vigne de renard-	bière, filtrer, verser de l'huile
za lu-ú a-mur-ri-qa-nu DIB-su	karān šēlebi, genévrier-	et une décoction de <i>kasû</i> .
šumma amēlu lû martu lû	<i>burāšu</i> , aromate- <i>ballukku</i>	Mode d'administration
aḫḫāzu lû amurriqānu iṣbassu		inconnu.
		Il évacuera par l'anus et
[Si un hom]me soit la bile,		guérira.
soit la jaunisse- <i>aḫḫāzu</i> soit la		
jaunisse- <i>amurriqānu</i> s'est		
saisie de lui.		
BAM VI-578 : ii 2-4	Plante-patrânu, plante-	Lacunaire.
idem	MUR.GABA.RI-a-nu,	
	plante- <i>arīḫu</i> , plante-	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

	<i>şaşumtu</i> , plante-sissinni	
	<i>libbi</i> coloquinte- <i>irrû</i> ,	
	(glose), ase fétide- <i>nuhurtu</i>	
DAMAU 570 5	(C):	T .
BAM VI-578 : ii 5	Pousses de langue de	Lacunaire.
	chien-lišān kalbi (glose:	
	pousses de <i>burāšu</i>), pousses de <i>şumlalû</i> ,	
	cresson-sahlû	
BAM VI-578 : ii 6	Pousses de coloquinte-	À jeun, [à boire dans du vin].
Britis (13) o Chi	irrû (et) de plante-saḥlânu	Tryeun, [a some dans da vinj.
BAM VI-578 : ii 7-8	[] plante-tarmuš,	Lacunaire.
DIŠ NA ZÉ KID- <i>ḫa lu-ba-</i> [ṭa]	plante- <i>imhur-līm</i> ,	
GIG.	aromate-baluhhu, menthe-	
šumma amēlu marta qidha	nīnu	
lubata maruș.		
tuodia maraș.		
Si un homme [est malade] de		
la bile, de <i>qidhu</i> et de <i>lubațu</i> .		
BAM VI-578 : ii 9-10	[] months wind vious	7 in amédiants ansamble []
	[] menthe- <i>nīnû</i> , vieux cuivre- <i>erû labīru</i> .	7 ingrédients, ensemble []
DIŠ NA a-šá-a pa-šit-tú u lu-	curvic-era taotra.	
∫ ba¹-ti GIG		
šumma amēlu ašâ pašitta		
lubați maruș		
Si un homme est malade		
d'asû, de pasittu et de lubațu.		
BAM VI-578 : ii 11-12	[] menthe- $n\bar{\imath}n\hat{u}$ []	Séparément, À boire dans de
NA BI ZÉ DIB-su		la bière à jeun et ensuite dans
amēlu šû martu işbassu		de la bière fine (SAL.LA)
Cet homme la bile l'a saisi		
BAM VI-578 : ii 57-66	¹ / ₄ (de sicle) de résine	À boire dans de l'eau.
(traitements qui suivent une	abukkatu	
« incantation de la bile »)	14 grains de plante- <i>kūru</i>	À boire dans 5 sicles d'eau et
KA.INIM.MA ZÉ.A.KAM		de bière.
	21 (grains' de) plantes-	À boire dans 10 sicles d'huile
	namruqqu	et de bière.
	15 grains de plante-	À boire dans ½ litre d'huile et
	imhur-lîm	de bière.
	90 grains de plante-	À boire dans 10 sicles d'eau.
	sissinni libbi	
	1/4 (de sicle) de plante	À boire dans 10 sicles d'eau.
	douce-šammu matqu	
	1/4 (de sicle) de plante de	idem
	vie-šammi balāţi	
<u> </u>	.12 Samm Outuit	

	½ de sicle de plante- arariānu	idem
	1/4 (de sicle) de plante- imḫur-ešra	idem
	1/4 (de sicle) de plante- mergirânu	idem
BAM VI-578 : ii 67 DIŠ NA ZÉ DIB-su šumma amēlu martu işbassu Si un homme, la bile l'a saisi	Tamarin-kasû	À piler et à boire dans de la bière- <i>hīqu</i> . Il vomira.
BAM VI-578 : ii 68 <i>idem</i>	Bière- <i>hīqu</i> , vinaigre fort,	À boire (en bonne quantité). Il vomira.
	Genévrier-burāšu	À piler et à boire dans de la bière. Il vomira.
BAM VI-578 : ii 69 <i>idem</i>	Plante-mergirânu	À boire dans de l'eau. Il vomira.
	Plante-imhur-lîm	À boire dans de la bière. Il vomira.
BAM VI-578 : ii 70 <i>idem</i>	Sel-ṭabtu	À boire dans de l'eau ou de la bière. Il vomira.
	Ail-šūmū	À piler et à boire dans de l'eau. Il vomira.
BAM VI-578 : iii 1 idem	Résine d' <i>abukkatu</i>	À piler et à boire dans de l'eau. Il vomira.
	Résine d' <i>abukkatu</i>	À piler, à faire tremper dans de l'eau, à exposer aux constellations, à boire. Il vomira.
BAM VI-578 : iii 2-3 idem	Coloquinte- <i>irrû</i> , aromate- <i>baluḥḥu</i> , thym- <i>ḥašû</i>	Placer dans de l'huile et exposer aux étoiles. À boire. Il vomira.
	Ase fétide-nuḥurtu et ail- šūmū	À piler séparément. À boire dans de la bière. Il vomira.

Tableau 1 : récapitulatif des traitements contre les affections biliaires.

Ces traitements pouvaient être accompagnés d'incantations, la tablette BAM VI-578 en contient plusieurs destinées à soigner le malade bilieux (cf. *supra* pour l'incantation des lignes ii 29-38).

3. BILE & VÉSICULE BILIAIRE DANS LA THÉRAPEUTIQUE

Dans les textes littéraires, les inscriptions royales, ainsi que dans les sources médicales à composante diagnostique, la bile est souvent chargée d'une valeur négative. Considérée comme une substance toxique apparentée au venin, elle peut par métaphore évoquer les

sentiments les plus hostiles⁷². Toutefois, ces différentes documentations n'évoquent que la bile expulsée du corps. Un fait bien compréhensible, la bile d'un être vivant n'étant visible que dans des conditions anormales, pathologiques qui provoquent son rejet. En accord avec les conceptions sur l'impureté au Proche-Orient ancien⁷³, il est possible de suggérer que la bile expulsée du corps ait été considérée comme une source potentielle de contamination au titre de manifestation directe de la maladie. Son contact, comme pour celui de toute autre substance souillée par un émetteur impur, car malade, parjure, ensorcelé, etc., constituait un risque de contagion, cette caractéristique rapproche une fois encore la bile, du venin⁷⁴. À ce titre, comme tous les autres fluides corporels, la bile est une substance ambivalente et cette ambivalence permet son emploi dans la pharmacopée. De fait, si la bile avait été perçue comme uniquement toxique, néfaste, elle n'aurait certainement pas été utilisée pour le soin des malades. Un dépouillement extensif de la documentation thérapeutique cunéiforme révèle que vésicule biliaire et bile animale font partie intégrante des ingrédients employés par les thérapeutes assyro-babyloniens. Cependant, dans ce contexte, la bile était prélevée dans la vésicule biliaire et non issue de rejets pathologiques. Les circonstances de cette obtention conditionnaient certainement son emploi dans les procédures thérapeutiques, la substance n'étant alors pas « souillée, impure ».

3.1. Bile ou vésicule biliaire?

Ici encore se pose le problème de la traduction de ZÉ/martu⁷⁵. En l'absence du déterminatif UZU dans la plupart des prescriptions, les trois lectures; « vésicule biliaire », « bile » ou « venin » sont possibles. La dernière est cependant naturellement plus limitée que les deux précédentes ⁷⁶. Quelques indices peuvent néanmoins guider notre interprétation. En effet, de rares prescriptions éclairent les conditions d'obtention de l'ingrédient. Par exemple, le traitement BM 56605 : 6-8 indique la marche à suivre pour recueillir la bile qui est obtenue après la perforation de la vésicule biliaire de l'animal.

BM 56605 : 6-8⁷⁷

 $^{6}(\dots)$ BIL.ZA.ZA $^{7}[SIG_{7}.SIG_{7}\ \check{s}\acute{a}]\ ina\ UGU-\dot{h}i\ {}^{\acute{u}}sa-am-mal-lu\ {}^{\acute{u}}URU^{ru}-ul-l[u]\ ^{8}[GUB-lu]$ zu Z]É-šú ta-pat-táh A^{meš}-šú ŠÉŠ-su

⁶ (...) (tu prendras) une grenouille ⁷ [verte qui se tient] sur une plante-samallu ou urul[lu]. Tu lui perforeras la [vésicule bili]aire. Tu le frictionneras (le patient) (avec) les liquides (qui s'en écoulent).

17

^{6 (...)} muşa'irāna arqa ša ina muḥḥi samalli urulli izzuzu marassu tapattaḥ mêšu tapaššassu

⁷² Cf. notamment CHALENDAR 2023, 45-54.

⁷³ Sur le sujet cf. notamment VAN DER TOORN 1985 et 1989, SALLABERGER 2008 et GUICHARD & Marti 2013.

⁷⁴ L'impureté trouve un médium privilégié dans les fluides corporels, cf. CHALENDAR (s.p., Fluides corporels et impureté en Mésopotamie).

75 Ces questions sur la traduction de ZÉ/martu sont centrales dans CHALENDAR 2023.

⁷⁶ Les prescriptions mentionnant l'ingrédient ZÉ de serpent sont particulièrement problématiques.

⁷⁷ Cf. Heeßel 2000, 117-120.

Cette prescription indique que la grenouille était spécifiquement abattue pour l'obtention de sa bile⁷⁸. Sans doute cela est-il valable pour les animaux qui n'étaient pas consommés par ailleurs, mais ce n'est pas le cas de toutes les espèces pourvoyeuses de bile, puisque bile de mouton, de bœuf ou encore de porc étaient également utilisées. Ces précisions quant à l'obtention des ingrédients demeurent néanmoins exceptionnelles. Les prescriptions mentionnant des opérations de préparation sont, elles, plus fréquentes et nous permettent de présumer de la nature liquide ou solide de l'ingrédient. Ainsi, l'ingrédient ZÉ pouvait être broyé, salé, suggérant à nos yeux davantage un emploi de la vésicule biliaire que celui de la bile. Par exemple, le traitement BAM VI-522 : 3'-4'⁷⁹ note « ZÉ UDU.NITA2 Ì.UDU SA5 ina MUN NÁ-al » (marat immeri zikari lipâ sāma ina ṭābti tušnâl) soit « tu feras reposer dans du sel de la vésicule biliaire de mouton mâle (et) de la graisse rousse ». Les opérations de séchage notées à l'aide de la formule TUR-ár⁸⁰ qui paraît davantage désigner un séchage artificiel à l'aide d'une source de chaleur, mais aussi celles indiquées par la formule « ina GISSU ḤÁD.A » soit « séché(e) à l'ombre » (renvoyant davantage à un séchage naturel), plaident en faveur d'une utilisation de l'organe plutôt que de la sécrétion.

À l'inverse, dans d'autres cas ZÉ apparaît en place d'excipient. Une traduction par « bile » paraît alors plus pertinente, comme dans BAM I-22 : 27'-31' où l'on trouve la mention « 7 「Ú¹.ḤI.A ŠEŠ 1-niš SÚD ³0'ina ZÉ UDU.NITA² ḤE.ḤE » (7 šammī annûti išteniš tasâk ina marat immeri zikari taballal) soit « tu broieras ensemble ces 7 ingrédients. Tu mélangeras dans de la bile de mouton » 81. Enfin, c'est parfois le mode d'administration qui permettra de déterminer quelle traduction est la plus appropriée. Ainsi, une instillation comme dans le traitement BAM I-3 : iv 23-24, nous fera privilégier une substance liquide et, en conséquence une traduction par « bile » du sumérogramme ZÉ.

BAM I-3: iv 23-24⁸²

 $^{\rm iv\,23}$ DIŠ NA ana ŠÀ GEŠTUG $^{\rm II}$ -šú ÚŠ DU-ak (...) $^{\rm iv\,24}$ Ì.GIŠ $^{\rm šim.d}$ MAŠ ZÉ! BIL.ZA.ZA ana ŠÀ GEŠTUG $^{\rm II}$ -šú BI.IZ

 iv 23 šumma amēlu ana libbi uznīšu dāmu illak (...) iv 24 šaman nikipti marat muṣa 'irāni ana libbi uznīšu tanattuk

 iv 23 Si du sang s'écoule (depuis) l'intérieur des oreilles d'un homme : (...) iv 24 huile d'euphorbe (et) bile de grenouille, tu lui instilleras à l'intérieur des oreilles.

Une analyse contextuelle est donc nécessaire pour obtenir la traduction la plus plausible, cependant les indices manquent parfois pour se prononcer de façon certaine. Ces remarques préliminaires quant au soin à apporter à la traduction de ZÉ/martu étant formulées, nous

⁷⁸ Sur les emplois de la grenouille dans la thérapeutique, cf. BÁCSKAY 2018.

⁷⁹ GELLER & PANAYOTOV 2020, 194-195.

⁸⁰ Par exemple dans BAM I-14: 1-4.

⁸¹ GELLER & PANAYOTOV 2020, 72, 73.

⁸² Cf. Worthington 2006, 39; BÁCSKAY 2018, 10. Nous préférons la lecture d'A. Bácksay qui lit ZÉ là où M. Worthington avait lu KUŠ.

présentons ci-dessous quelques usages thérapeutiques emblématiques de la vésicule biliaire et de la bile en Mésopotamie, tout en établissant des parallèles avec d'autres traditions médicales⁸³.

3.2. Bile et vésicule biliaire dans les pharmacopées traditionnelles

Bile et, en moindre mesure, vésicule biliaire, tiennent une place de choix dans les pharmacopées traditionnelles. Leur usage fréquent pourrait s'expliquer en partie, par le fait que cet organe et la sécrétion qu'il contient ne sont pas destinés à la consommation alimentaire, mais également par des vertus thérapeutiques que les savants assyro-babyloniens, ou d'autres cultures à travers le monde, avaient peut-être déjà identifiées. Des analyses en laboratoire ont mis en lumière les nombreuses et intéressantes propriétés des composantes de la bile qui lui confèrent notamment un rôle antibactérien, antiviral, anti-inflammatoire, anticongestif, antipyrétique, mais également sédatif, anticonvulsif et antispasmodique ou encore améliorant la fonction hépatique, ainsi que contribuant à la dissolution des calculs biliaires⁸⁴. Si un certain nombre de ces propriétés est commun à toutes les sortes de biles, d'autres semblent spécifiques à certaines espèces animales⁸⁵. Ces observations pourraient expliquer l'usage fréquent de la bile dans les pharmacopées traditionnelles, ainsi que la multiplicité des animaux pourvoyeurs dans les prescriptions thérapeutiques.

Pour la Mésopotamie, la première attestation dans la pharmacopée remonte à l'époque paléobabylonienne, soit à la première moitié du II^e millénaire av. n.-è. Toutefois, l'essentiel des occurrences de bile et de vésicule biliaire dans la thérapeutique date de la première moitié du I^{er} millénaire av. n.-è. Il est cependant difficile de savoir s'il s'agit d'une véritable tendance ou d'un effet de corpus, les sources médico-magiques plus récentes étant surreprésentées par rapport aux documents d'époques antérieures. Plusieurs animaux étaient employés pour leur vésicule biliaire ou leur bile, certaines espèces semblant plus spécifiquement recherchées pour l'organe, à l'image du poisson-*kuppû*, identifié avec un barbus⁸⁶.

D'autres sources médicales antiques du bassin méditerranéen documentent de nombreux usages de la bile et de la vésicule biliaire, à l'image du *Papyrus Ebers* daté du XIV^e s. av. n.-è.⁸⁷ ou du *Papyrus médical de Berlin*, vers 1200 av. n.-è.⁸⁸. Bien plus tard les œuvres de Pline l'Ancien, de Dioscoride ou encore de Galien pour le monde gréco-romain témoignent elles aussi du vif intérêt porté à ces ingrédients⁸⁹. Si les thérapeutes mésopotamiens utilisaient la vésicule biliaire desséchée par salaison, les médecins grecs et romains évoquent eux un

⁸⁶ Nous avons retenu l'identification proposée par LION / MICHEL 2000, 77 à celle plus traditionnelle d'anguille proposée par les dictionnaires sub *kuppû(m)* (cf. CAD K, p. 551et AHw I, p. 509).

⁸³ Il s'agit de fournir un aperçu représentatif des usages de la bile et de la vésicule biliaire dans la thérapeutique mésopotamienne, cet inventaire ne se prétend pas exhaustif.

⁸⁴ WANG & CAREY 20142014, 9952.

⁸⁵ Ihid.

⁸⁷ Pour une édition de ce papyrus, cf. BARDINET 1995, 251-372.

^{°°} Cf. *ibid*., 409-436

⁸⁹ Cf. GAILLARD-SEUX 2020 ; GAILLARD-SEUX 2022, sur l'attitude critique de Galien vis-à-vis de la pharmacopée animale et humaine.

processus de conservation différent, au cours duquel la vésicule biliaire est ébouillantée avant d'être conservée dans du miel.

Histoire Naturelle XXVIII, 40^{90}

« Tout fiel se prépare à l'état frais ; après avoir lié d'un gros fil l'orifice < de la vésicule>, on le plonge dans de l'eau bouillante pendant une demi-heure, puis on le fait sécher à l'abri du soleil et on le conserve dans du miel ».

L'usage thérapeutique de la bile et de la vésicule biliaire se perpétue au Proche-Orient médiéval, en atteste le traité consacré aux parties animales d'ʿĪsā ibn ʿAlī, le *Kitāb al-manāfiʿ allatī tustafādu min a ʿḍāʾ al-ḥayawān* (IXe siècle) qui en mentionne des emplois pléthoriques⁹¹. Ce traité ne laisse apparaître que peu d'informations quant au mode d'obtention et aux opérations de préparation de la matière médicale effectuées avant sa mise en œuvre dans les prescriptions. En cela, les recettes peuvent être considérées comme relativement proches des sources cunéiformes thérapeutiques⁹². Les ingrédients y sont mentionnés avec quelques opérations de préparation et le mode d'administration du remède. Si dans la majorité des cas, aucune remarque quant à la préparation de la vésicule biliaire ou de la bile n'est formulée, une prescription fait mention d'une vésicule biliaire « séchée à l'ombre »⁹³. Comme évoqué précédemment, cette opération de dessiccation de l'organe effectuée à l'ombre est connue des prescriptions cunéiformes⁹⁴. Notons également que le traité de Pline l'Ancien susmentionné indique une opération d'ébouillantage avant la mise à sécher, celui-ci précise qu'il sera mis à sécher « à l'abri du soleil ».

Par ailleurs, ces usages de la bile ne sont pas limités au monde méditerranéen. Ainsi, dans la médecine chinoise traditionnelle, les premières mentions de biles animales relevées sont celles de chien et de bœuf dans le *Wu Shi Er Bing Fang*, un corpus de prescriptions contre 52 maladies (475 – 221 av. n.-è.)⁹⁵. Ces attestations inaugurent une longue et riche tradition de l'utilisation des biles animales dans la médecine traditionnelle chinoise, puisque Wang et Carey ont recensé quelque 44 biles différentes.

3.2.1. Soin des yeux

Les lésions et les pathologies ophtalmiques sont le champ privilégié de l'utilisation thérapeutique de la bile et de la vésicule biliaire en Mésopotamie. Plusieurs animaux étaient utilisés à ces fins : rongeur, mouton, poisson, dromadaire, tortue et grenouille. C'est d'ailleurs

⁹⁰ Traduction ERNOUT 2003, 71. Le même procédé est décrit par Dioscoride dans *De Materia Medica* II, 78 cf. traduction de BECK 2005, 121-122.

⁹¹ Voir l'édition de RAGGETTI 2018.

⁹² Elles utilisent cependant la conditionnelle en « si », cela est dû à la forme de traité, organisé par partie du corps animal, et non par pathologie. Par exemple : « Hedgehog gall: if it is mixed with old camphor, given to a man suffering from this headache to inhale, then it will go away, with the permission of God, may He be exalted. » cf. RAGGETTI 2018, 281 (38.3).

⁹³ RAGGETTI 2018, 373 (58.4).

⁹⁴ Cf. BAM I-95 : 37 où l'on peut lire ZÉ GU₄ SA₅ ina GISSU ḤÁD.A (vésicule de bœuf roux séchée à l'ombre).

⁹⁵ Cf. Wang & Carey 2014, 9956.

cet usage ophtalmique qui est renseigné par la première attestation de vésicule biliaire relevée à ce jour dans le corpus cunéiforme thérapeutique, avec l'utilisation de l'organe d'un rongeur (arrabu en akkadien⁹⁶) dans un traitement paléobabylonien découvert à Ur :

[Texte 1] BM 113935+ iv18'-23'97

- $^{18'}$ šum-ma a-wi-lum i-na-šu ši-ši-tum $^{19'}$ ma-ar-t[a-a]m ša ar-ra-b[i $^{^2}$]-x $^{20'}$ [t]e-le-eqqí-ma ²¹' a-na pu-ur-sí-ti-im wa-ru-[uq-ti-im] ²²' [t]a-ab-tam za-ku-ta-a[m] ²³' [u]b-ta $al-la-\lceil al \rceil-\lceil ma \rceil$
- ¹⁸' šumma amēlu īnāšu šišitum ¹⁹' martam ša arrabi ²⁰' teleggima ²¹' ana pursītim waruqtim ²²' tābtam zakûtam ubtallalma

¹⁸ Si un homme ses yeux (présentent) une membrane : ²⁰ tu prendras ¹⁹ de la vésicule biliaire de souris-des-toits ²³' tu mélangeras à plusieurs reprises ²²' à du sel pur ²¹' dans un bol vert⁹⁸.

Cependant, l'essentiel des attestations apparaît plus tardivement dans les tablettes consacrées aux pathologies et aux lésions ophtalmiques (la série IGI)⁹⁹. Ces ingrédients entrent dans la préparation de baumes, pommades et onguents (napšaltu, tēgītu, itgūru) d'application locale. La vésicule biliaire fraîche ne semble pas employée pour la préparation de ces remèdes. Ceci est compréhensible compte tenu de la difficulté à conserver des produits carnés en Mésopotamie¹⁰⁰. En effet, nombre de prescriptions indiquent que les vésicules biliaires devaient reposer dans le sel avant utilisation. La prescription BAM VI-515 : i 71' précise que l'organe devait y être laissé jusqu'à ce qu'il soit sec (cf. [texte 3]). Ce n'était qu'une fois desséchées que les vésicules étaient broyées et incorporées, parfois avec d'autres ingrédients, à une base graisseuse (de l'huile ou du ghee) pour composer la pommade oculaire.

Bile et vésicule biliaire ne sont pas cantonnées à une seule indication clinique dans les traitements ophtalmiques. De fait, la vésicule biliaire était utilisée pour traiter les yeux occlus par une membrane (désignée par l'akkadien šišītu) [textes 1 et 2]¹⁰¹, pour des yeux « presséspelés¹⁰² » [texte 3], pour des saignements persistants [texte 4], pour extraire une « ombre » dans les yeux [texte 5] 103 , pour des yeux dits-esû qui larmoient [texte 6], ou encore pour une fièvre avec des répercussions ophtalmiques [texte 7].

[Texte 2] BAM I-23: 9-10

⁹⁶ L'équivalent sumérien du terme arrabu est PÉŠ.GIŠ.ÙR.RA, soit « souris-des-toits », ainsi ce rongeur a pu être identifié avec un loir ou un lérot.

⁹⁷ BM 113935+ iv: 18'-23', cf. l'édition d'I. Finkel dans GELLER & PANAYOTOV 2020, 5-6.

⁹⁸ La préparation était probablement appliquée sur la paupière conformément à ce qu'il est possible d'observer dans d'autres traitements ophtalmiques. Cette prescription peut être rapprochée du traitement BAM I-23 : 9-10 qui utilise de la vésicule biliaire de poisson-kuppû pour une indication clinique similaire (cf. infra).

⁹⁹ Cf. notamment ATTIA 2015 et GELLER & PANAYOTOV 2020.

¹⁰⁰ Cf. Patrier 2009.

¹⁰¹ Cf. ATTIA 2015, 69 ff. sur la membrane-šišītu qui pourrait renvoyer à plusieurs réalités pathologiques. 102 Nous empruntons la traduction à ATTIA 2015, 41.

¹⁰³ Cf. *ibid.*, 87-88.

[Texte 3] BAM VI-515 : i 71' $(= IGI 2 : 71')^{104}$

ⁱ ⁷¹' DIŠ KI.MIN (ⁱ ⁶³' DIŠ NA IGI^{II}-*šú ṣu-uḥ-ḥu-ta*) ZÉ BAL.[G]I^{rku₆1} *ina* MUN NÁ-*al* EN ḤÀD.DU GAR-*an* U₄-*ma* ḤÁD.DU *ina* Ì SAḤAR.URUDU SÚD MAR

ⁱ 71' Si *ditto* (ⁱ ^{63'} les yeux d'un homme sont pressés-pelés ¹⁰⁵): tu déposeras la vésicule biliaire d'une tortue-*raqqu* dans du sel. Tu disposeras (ainsi) jusqu'à ce qu'elle soit sèche. Une fois sèche, tu broieras dans de l'huile (et) du vert-de-gris. Tu pommaderas.

Texte 4 BAM VI-522: 3'-4'a 106

 \tilde{S} [DIŠ IGI^{II}- \tilde{S} ú ÚŠ it-r]i-rma1 GUB-iz ZÉ UDU.NITA $_2$ Ì.UDU SA $_5$ ina MUN NÁ-al x [...] \tilde{S} [... \tilde{S} [... \tilde{S}]ak-tam ina Ì.NUN SÚD MAR (...)

[Texte 5] BAM IV-382 : 5-6¹⁰⁷

⁵ DIŠ NA IGI^{II} - $\check{s}\acute{u}$ $\check{s}i$ - $\check{s}[i$ -tam] SAs (...) ⁹ $^{\Gamma}Z\acute{E}$ $^{\Gamma}$ $G\acute{U}.B\acute{I}^{ku_6}$ ina MUN NÁ-al PA $^{gi\check{s}}$ NU. \acute{U} R.MA $^{gi\check{s}}$ $^{\Gamma}$ ŠINIG $^{?}$ $^{\Gamma}$ TUR- $^{\Gamma}\acute{a}r^{1}$ $^{\Gamma}$ $^{$

⁵ šumma amēlu īnāšu šišita malâ (...) ⁹ marat kuppî ina ṭābti tušnâl arat nurmî bīna turrar ¹⁰ [(...)] tasâk ḫimēta talappat šammī annûti [...] teqqi

⁵ (Si les yeux d'un homme sont emplis d'une me[mbrane] (...). ⁹ Tu feras reposer de la ^rvésicule biliaire de poisson-*kuppû* dans du sel. Tu feras dessécher du feuillage de grenadier (et) du ^rtamaris [?] 1. ¹⁰ [(...), tu br]oieras. Tu enduiras de gh[e]e. Ces ingrédients [(...)], tu (l'en) pommade[ras].

^{i 71}' ana ašri šanîmma (^{i 63}' šumma amēlu īnāšu şuḥḫutā) marat raqqi ina ṭābti tušnâl adi ablat tašakkan enūma ītablu ina šamni šuḥti tasâk teqqi

³ ana īnīšu dāma iṭrīma izziz marat immeri zikari lipā sāma ina ṭābti tušnâl [...]
⁴ aktam ina ḥimēti tasâk teqqi (...)

^{3'} [Si du sang suin]te [des yeux] d'un homme et (cela) persiste : tu feras reposer dans du sel, de la vésicule biliaire de mouton mâle (et) de la graisse rousse. ^{4'a} Tu broieras [..., (et) de la plante]-*aktam*, dans du ghee. Tu pommaderas (...)

 $^{^{5}}$ emesalli marat kuppî kurkanâ 6 šamma peşâ ina himēti tuballal tēqītu ša şilli inassaha

 $^{^{104}}$ Cf. Attia 2015, 42 $\S 28$; Geller & Panayotov 2020, 125 et 127.

¹⁰⁵ Cf. le commentaire dans ATTIA 2015, 60-61 §22.

¹⁰⁶ Geller & Panayotov 2020, 194-195.

¹⁰⁷ // BAM I-22 : 20-21.

⁶ Tu mélangeras ⁵ [du se]l fin, de la vésicule biliaire de poisson-*kuppû*, de la plante-*kurkanû* ⁶ (et) de l'ingrédient blanc dans du ghee. Pommade pour extraire « l'ombre ». (var. I-22 met : Tu lui pommaderas les yeux).

Texte 6] BAM I-14: 1-4¹⁰⁸

- Î DIS NĂ 「IGIII-*šú a-ša-a*¹-*ma* ÉR [ŠUB.ŠUB-a ...] 2 ZÉ *ša* GÚ.BÍ^{ku} $_6$ ZÉ [...]
- ^{3 giš}ŠINIG tur-ár ina Ì [...] ⁴ DÍLIM.A.BÁR ta-sàk te-[qí...]
- ¹ šumma amēlu īnāšu ašāma dimta [ittanadâ ...] ² marat kuppî marat [...] ³ bīna turrar ina līpi [...] ⁴ itqūr abāri tasāk te[qqi]

¹ Si un homme, ^rses yeux sont $e\check{s}\hat{u}^1$ et [qu'ils versent constamment] des larmes [...]: ³tu feras dessécher [...] ² de la vésicule biliaire de poisson-*kuppû*, de la vésicule biliaire de [...], ³ (et) du tamaris. [Tu...] dans de l'huile [...]. ⁴ Tu broieras (en un) onguent. Tu [l'en] pomm[aderas ...].

[Texte 7] BAM I-12: 11'-13'109

- ^{11'} DIS KI.MIN 2/3 SILA₃ PA ^{giš}PÈŠ *ša* ^{iti}BÁR.ZAG.GAR KU₅ PA x [...] ^{12'} SAG-*su tu-gal-lab* LÁ [...] ^{13'} ^{uzu}ZÉ GÚ.BÍ^{ku₆} *ina* MUN *tuš-ta-al ina* Ì.GIS ḤI.ḤI [IGI^{II}-*šú* MAR[?]]
- ^{11'} ana ašri 2/3 qâ arti arat titti ša nisanni taparras arat [...] ^{12'} qaqqassu tugallab [...] ^{13'} marat kuppî ina ṭābti tuštâl ina šamni tuballal [īnīšu teqqi]
- ^{11'} Si *ditto* : tu couperas[?] 2/3 de litre de feuilles de figuier, des feuilles[?] de [...] ^{12'} tu lui raseras la tête, tu panseras [...] tu feras reposer de la vésicule biliaire de poisson-*kuppû* dans du sel, tu mélangeras à de l'huile végétale [tu lui (en) pommaderas les yeux]

La bile a, quant à elle, été relevée pour soigner le patient souffrant de sécheresse oculaire [texte 8], dont l'œil présente un épanchement de sang [texte 9] ou encore une ombre et une membrane-šišītu [texte 10]. L'utilisation de la vésicule biliaire et de la bile dans les mêmes contextes, par exemple pour le traitement de la membrane-šišītu, permet de présumer que des propriétés similaires étaient attribuées à l'organe et à la sécrétion qu'il stocke. Si la bile et la vésicule biliaire pourraient avoir été considérées comme également efficaces dans le soin des problèmes ophtalmiques, certains critères détermineraient peut-être l'utilisation préférentielle de l'une ou de l'autre substance. Ainsi, en cas de larmoiements et de suintements (excès de liquide), la forme sèche semblait privilégiée, tandis qu'en cas de sécheresse oculaire, la forme « humide » était mise en œuvre, cependant un corpus plus important serait nécessaire pour confirmer cette hypothèse.

[Texte 8] BAM VI-510 : i 23' $(= IGI \ 1 : 28')^{110}$

 $^{^{108}}$ BAM I-14 : 5-7 // BAM I-18 : 14-15 semble également proposer de la vésicule biliaire de poisson- $kupp\hat{u}$ en cas de larmoiements.

 $^{^{109}}$ // BAM V-480 : i 30-31, cf. Worthington 2005, 8.

¹¹⁰ BAM VI-510 : i 23' // BAM VI-513 : i 13' // BAM VI-514 : i 28', cf. Attia 2015, 9 et 28 §16; BÁCSKAY 2018, 9; GELLER & PANAYOTOV 2020, 62-63.

- $^{\rm i\,21'}$ DIŠ NA IGI $^{\rm II}$ -šú ta-bi-lam GIG (...) $^{\rm i\,23'}$ [BIL.ZA]. $^{\rm I}$ ZA SIG7 ta-ṣa-lip ZÉ-su ina Ì.NUN ḤE.ḤE IGI $^{\rm II}$ -šú te-qí
- $^{i\,21'}$ šumma amēli īnāšu tābīla marşâ (\dots) $^{i\,23'}$ muşa'irāna arqa taşallip marassu $^{?111}$ ina himēti taballal īnīšu teqqi
- ^{i 21'} Si un homme souffre de sécheresse oculaire (...): [...] ^{i 23'} tu dissèqueras une [gren]^rouille¹ verte. Tu mélangeras sa bile dans du ghee. Tu lui pommaderas les yeux¹¹².

La bile est parfois mentionnée dans la confection de baumes ophtalmiques en place d'excipient. C'est le cas de la bile de mouton ou de dromadaire, animal pour lequel nous ne connaissons pas d'autre utilisation thérapeutique¹¹³.

[**Texte 9**] **BAM I-22 : 27'-31'** (= IGI 1 : 61'-63')¹¹⁴

- $^{27^{\circ}}$ DIŠ NA IGI $^{\rm II}$ -*šú šik-na šá* ÚŠ *šak-na* $^{\rm I}$ GI $^{\rm I}$ -*al* $^{\rm I}$ Ú $^{\rm I}$ BABBAR $^{28^{\circ}}$ U $_5$ ARGAB $^{\rm mušen}$ MUN EME.SAL- $^{\rm I}$ lim $^{\rm I\acute{u}}$ KUR.RA $^{\rm I\acute{u}}$ KUR.KUR $^{29^{\circ}}$ šim GÚR.GÚR Ì.UDU $^{\rm Sim}$ GIG 7 $^{\rm I\acute{u}}$.HI.A ŠEŠ 1-*niš* SÚD $^{30^{\circ}}$ ina ZÉ UDU.NITA2 HE.HE ZA.NA DÙ-*uš* šum4-ma É^{meš} ina A^{meš} $^{31^{\circ}}$ šum4-ma EN.TE.NA ina A.GEŠTIN.NA *t*[*a*]-*sa-pan* MAR
- ²⁷' šumma amēlu īnāšu šikna ša dāmi šaknā inaṭṭal šammu peṣû ²⁸' rikibti arkabi emesallu nīnû ²⁹' ata'išu kukru lipi kanakti 7 šammī annûti išteniš tasâk ³⁰' ina marat immeri zikari taballal passa teppuš ³¹' šumma kūṣu ina mê šumma ummātu ina ṭābāti tasappan teqqi
- ^{27'} Si une couche de sang s'est déposée dans les yeux d'un homme (mais) qu'il voit au travers : «ingrédient blanc », ^{28'} guano de chauve-souris, sel fin, ^rmenthe¹-nīnû, ^rplante¹-atā'išu, ^{29'} aromate-kukru (et) graisse de kanaktu. Tu broieras ensemble ces 7 ^ringrédients¹. ^{30'} Tu mélangeras dans de la bile de mouton mâle. Tu feras un pion. ^{31'} T[u d]issoudras^{2'} ^{30'} dans de l'eau s'il fait chaud ^{31'} (ou) dans du vinaigre s'il fait froid. Tu pommaderas.

[Texte 10] BAM I-15: 4'-5'

¹¹¹ Pour la compréhension de la prescription, nous présumons la lecture akkadienne marassu,
l'enclitique -šú pose cependant problème, on attendrait ZÉ-su comme dans BAM VI-510 : i 23 infra [texte 8].
l'12 Pour ce traitement, il est possible d'hésiter entre une traduction par « bile » ou par « vésicule

Pour ce traitement, il est possible d'hésiter entre une traduction par « bile » ou par « vésicule biliaire » en raison de la petite taille de la vésicule biliaire de la grenouille qui pourrait être mélangée avec le ghee sans opération intermédiaire. Cependant, l'absence du déterminatif UZU, ainsi que les symptômes (yeux secs), plaident davantage en faveur d'une traduction par bile. Par ailleurs, l'utilisation de bile de grenouille (en instillation pour les otorrhées) est documentée par d'autres traitements (cf. *infra*).

Cela s'explique peut-être par le statut exotique du dromadaire, mais aussi par son utilité comme animal de transport, non consommé et non sacrifié, dès lors l'accès à ses abats n'était peut-être pas aisé.

¹¹⁴ Cf. Geller & Panayotov 2020, 72-73.

L'utilisation des vésicules biliaires et des biles animales pour les soins ophtalmiques est particulièrement documentée dans d'autres traditions médicales antiques et postérieures ¹¹⁵. Une des indications principales communes à toutes ces médecines semble être le traitement des « opacités » (membranes, taies, glaucome, cataracte, etc.) ¹¹⁶, mais ici encore les indications cliniques sont variées (blépharites, conjonctivites, sécheresse oculaire, etc.) et toutes semblaient pouvoir aussi être traitées par des remèdes à base de bile et vésicule biliaire.

On notera une relative proximité des tablettes cunéiformes avec le *Papyrus Ebers*¹¹⁷, qui mentionne lui aussi l'utilisation de fiel de tortue¹¹⁸, ainsi que celui d'un poisson $(abdjou)^{119}$, dans deux traitements « pour chasser les taches blanches ». Cette indication clinique n'est pas sans évoquer la membrane-*šišītu* soignée par la bile de poisson-*kuppû*. Le fiel de porc était quant à lui préconisé contre « le développement de toutes substances malignes » dans l'œil¹²⁰, tandis que celui d'oiseau-*ouiat* était supposé empêcher la repousse d'un cil incarné¹²¹. Si les textes cunéiformes, n'indiquent pas explicitement l'endroit de l'application (sur la paupière ou dans l'œil), le *Papyrus Ebers* est plus précis à cet égard et les recettes à base de bile peuvent selon les cas être appliquées sur la paupière ou directement sur l'œil.

Dans la tradition médicale gréco-latine, l'usage de la bile pour le soin des yeux est attesté dans le *De Materia medica* de Dioscoride¹²² et dans l'*Histoire Naturelle* de son contemporain, Pline l'Ancien¹²³, largement inspiré de l'œuvre de Dioscoride. Pline l'Ancien et Dioscoride attribuaient d'importantes vertus thérapeutiques à la bile, qui est ainsi décrite par Pline : « De tous les remèdes communs fournis par les animaux, c'est le fiel qui l'emporte

⁴'DIŠ NA IGI^{II}-*šú* GISSU *u ši-*[*ši-tam* SA₅...] ⁵'*i-na* ZÉ ANŠE.A.AB.B[A ...]

⁴' šumma amēlu īnāšu silla u šišita malâ (...) ⁵' ina marat ibili [...]

^{4'}Si les yeux d'un homme sont [emplis] d'une ombre et d'une me[mbrane ...] : ^{5'}dans de la bile de dromada[ire ...].

¹¹⁵ En dehors des textes médicaux, signalons un épisode de l'Ancien Testament dans lequel Tobie recouvre la vue grâce à un remède à base de vésicule biliaire de poisson, cf. VON SODEN 1966 et ATTIA 2018.

Rappelons la difficulté, si ce n'est l'impossibilité, d'établir un diagnostic rétrospectif précis pour les textes cunéiformes. Nous supposons ces mêmes difficultés à l'œuvre pour d'autres corpus d'où la volonté de rassembler ici tout ce qui pourrait s'apparenter à un voile opaque se formant sur l'œil.

¹¹⁷ Pour l'édition de ce papyrus, cf. BARDINET 1995, 251-372.

Eb. 347, cf. BARDINET 1995, 304. Le fiel de tortue est également indiqué « pour chasser quelque chose de désagrégé qui est dans les yeux » (Eb. 350, cf. *ibid*.)

¹¹⁹ Eb. 405, cf. *ibid.*, 311.

¹²⁰ Eb. 392, cf. *ibid.*, 310.

¹²¹ Eb. 428, cf. *ibid.*, 313.

¹²² Pedanius Dioscoride (ca. 25-90 de notre ère) est un médecin grec originaire d'Anazarbe en Asie mineure dont l'œuvre majeure est un traité sur la matière médicale intitulé en grec Περὶ ὕλης ἰατρικῆς / *De Materia Medica* (en latin). Nous avons utilisé la traduction de BECK 2005. Cf. NUTTON 2016, 197-202 sur Dioscoride et son *De Materia Medica*.

Pline l'Ancien est un savant romain (24-79 de notre ère) extrêmement prolixe, son *Histoire Naturelle* compte 37 volumes. La traduction utilisée ici est celle établie par ERNOUT 2003.

par son efficacité. Sa vertu est d'échauffer, de mordre, de diviser, d'attirer, de résoudre »¹²⁴. Les biles prélevées sur les animaux de petite taille étaient considérées comme les plus pénétrantes et donc les plus aptes à soigner les yeux. Dioscoride vante ainsi les mérites du scorpion de mer, de la tortue de mer, du poisson-*callionymos*, de la hyène¹²⁵, de la perdrix, de l'aigle, de la poule blanche et de chèvre sauvage pour ces tableaux cliniques¹²⁶.

Dans la médecine arabe du IX^e siècle, avec le traité d'ʿĪsā ibn ʿAlī, bile et vésicule biliaire sont indiquées contre le glaucome et la cataracte¹²⁷, mais elles étaient aussi employées pour d'autres indications cliniques relatives aux yeux : aussi bien pour améliorer la vue que pour soigner les inflammations, les scrofules, etc. Une impressionnante variété d'espèces animales était mise à contribution. Ici encore on retrouve l'usage de bile de poisson (précisé d'eau de mer)¹²⁸ et de tortue de mer¹²⁹, mais aussi de la bile de hyène¹³⁰ laissant présumer des lignes de transmission avec les pratiques thérapeutiques antérieures¹³¹.

Enfin, parmi les remèdes les plus proches temporellement de la thérapeutique mésopotamienne, on retrouve l'utilisation de la bile de poisson (de carpe) dans la médecine traditionnelle chinoise qui figure parmi les premiers emplois de vésicule biliaire et de bile documentés dans cette longue tradition médicale¹³².

3.3. Soin des oreilles

Quelques prescriptions cunéiformes recommandent d'administrer la bile par le conduit auditif. En Mésopotamie, les problèmes d'oreilles sont souvent traités au moyen d'instillations ou d'insufflations. Les thérapeutes assyro-babyloniens étaient particulièrement attentifs aux symptômes se manifestant au niveau des oreilles qui pouvaient être interprétés comme trahissant la présence d'un fantôme infiltré dans le corps du patient par son canal auditif¹³³. Les quelques remèdes à base de bile relevés sont destinés à traiter des saignements [texte 11] ou des suppurations [textes 12, 13¹³⁴ et 14]. Plusieurs préconisent l'instillation de bile de

¹²⁵ Un usage aussi retrouvé chez Galien, (129-201 de notre ère), cf. GAILLARD-SEUX 2022, note 94.

¹³¹ MEZIANE 2003, 110 note l'utilisation de biles animales dans la médecine traditionnelle marocaine dans les traitements des yeux, en tant que « mouillant dans la préparation des collyres secs (Khôls) dont elle facilite l'adhésion sur les cils, contre la "vue brouillée" et la cataracte ».

¹²⁴ Ernout 2003, 71.

¹²⁶ Cf. *De Materia Medica* II, 78.2 cf. BECK 2005, 122. On retrouve ces mêmes volatiles cités chez Pline (*HN* XXIX, 28, 5 et 6) tandis qu'il met en garde contre le fiel de serpent, considéré comme venimeux cf. *HN* XXIX, 28, 4.

Parmi d'autres : bile de vautour, de coq, de lion, de loup, de renard ou de crocodile, cf. RAGGETTI 2018.

¹²⁸ RAGGETTI 2018, 557 (110.25).

¹²⁹ RAGGETTI 2018, 527 (104.7).

¹³⁰ *Ibid.*, 51 (4.3).

¹³² Dans le *Wu Shi Er Bing Fang* (475 – 221 av. n.-è.) WANG & CAREY 2014, 9961. D'autres biles animales sont néanmoins préconisées pour les ophtalmies dans des textes plus tardifs, bile de chien, de souris, de tortue terrestre, de canard, de hérisson, etc. Le traitement des yeux semble être un des domaines où l'on trouve le plus grand nombre de biles, cf. WANG & CAREY 2014, 9960, tab. 2.

SCURLOCK & STEPHENS 2007 sur le lien entre fantômes et symptômes auditifs. Sur les maladies qui peuvent être provoquées par les fantômes, cf. SCURLOCK 2006, 206.
 L'indication clinique de AO 6774: ii 7-8 est manquante, mais la rubrique suivante propose un

L'indication clinique de AO 6774 : ii 7-8 est manquante, mais la rubrique suivante propose un traitement pour une oreille suppurante (l. ii 9).

grenouille [textes 11 et 12], mais l'on peut également trouver l'administration de bile de porc sous la forme d'une préparation solide, peut-être d'une boulette ou simplement d'une pâte, à introduire ou à étaler dans le canal auditif [texte 13]. Enfin, la vésicule biliaire de grenouille séchée et broyée pouvait être insufflée dans l'oreille [texte 14]. Ici encore, l'utilisation de l'organe et de la sécrétion pour soigner le même type d'atteinte étaye l'hypothèse de vertus thérapeutiques similaires accordées à ces deux ingrédients.

[Texte 11] BAM I-3: iv 23-24¹³⁵

 $^{\rm iv}\,^{23}$ DIŠ NA ana ŠÀ GEŠTUG $^{\rm II}$ - $\check{s}\acute{u}$ ÚŠ DU-ak (...) $^{\rm iv}\,^{24}$ Ì.GIŠ $^{\rm šim.d}$ MAŠ ZÉ $^!$ BIL.ZA.ZA ana ŠÀ GEŠTUG $^{\rm II}$ - $\check{s}\acute{u}$ BI.IZ

 iv 23 šumma amēlu ina libbi uznīšu dāmu illak (...) iv 24 šaman nikipti marat muṣa irāni ana libbi uznīšu tanattuk

iv ²³ Si du sang s'écoule (depuis) l'intérieur des oreilles d'un homme : (...) iv ²⁴ huile d'euphorbe (et) bile de grenouille, tu lui instilleras à l'intérieur des oreilles.

[Texte 12] BAM V-503 : iii 4b¹³⁶

ii 72' [DIS NA *ina*] GESTUG^{II}-*šú* LUGUD DU-*ak* (...) iii 4b (...) Ì ^{šim}BULUḤ ^{ši}[^mL]I! ZÉ BIL.ZA.ZA *ana* ŠÀ GESTUG^{II}-*šú* BI.IZ

ii 72' šumma amēlu ina libbi uznīšu šarku illak (...) iii 4b šaman balluģi burāša marat musa'irāni ana libbi uznīšu tanattuk

ii 72' [Si] du pus s'écoule des oreilles [d'un homme] (...) : iii 4b huile de *galbanum*, ge[névri]er (et) bile de grenouille. Tu lui instilleras à l'intérieur les oreilles.

[Texte 13] AO 6774 : ii 7 b-ii 8¹³⁷

^{ii 7b} ZÉ ŠAḤ ^{ii 8} ina ZÌ.KUM ḤE.ḤE ana ŠÀ GEŠTUG^{II}-šú GAR-an

^{ii 7b} marat šaḥḥi ^{ii 8} ina isqūqi taballal ana libbi uznīšu tašakkan.

ii^{7b} Tu mélangeras de la bile de porc ^{ii 8}dans de la farine-*isqūqu*. Tu lui introduiras à l'intérieur des oreilles.

[Texte 14] BAM V-503 : iii 16b-17a¹³⁸

 iii 12 šumma amēli ina libbi uznīšu šarku iṣarrur (...) iii 16b [... er]ēna [... marat mu]ṣa'irāni turrar tasāk iii 17a [ana libbi uz]nīšu tanappaḥ

¹³⁵ Cf. Worthington 2006, 39; Bácskay 2018, 10.

¹³⁶ La ligne 40' de cette même colonne présente un traitement similaire, cf. SCURLOCK 2014, 374; BÁCSKAY 2018, 10.

¹³⁷ Cf. GELLER 2009, 29 et 34.

¹³⁸ Cf. Scurlock 2014, 374; Bácskay 2018, 10.

iii 12 [Si] du pus suinte [des oreil]les [d'un homme] (...) : iii 16b tu feras dessécher [...du cè]dre, de l'aromate [..., (et) de la vésicule biliaire de gre]nouille. Tu broieras (et) iii 17a tu lui insuffleras [à l'intérieur des oreil]les.

En dehors de la bile, ces instillations pouvaient être composées à base de sang, de jus de grenade, d'huiles végétales, de graisses, etc. Il est donc possible que la bile ait été sélectionnée pour son aspect liquide, cependant les propriétés antibactériennes, anti-inflammatoires et anti-congestives de la bile pourraient justifier son utilisation pour le traitement d'otorrhées. L'administration de la bile de porc sous une forme solide semble d'ailleurs étayer cette hypothèse.

Le *Papyrus médical de Berlin*, daté de la XIX^e dynastie (XIII^e siècle av. n.-è.)¹³⁹, documente l'usage de fiel de bœuf à insérer dans l'oreille sous forme de boulettes¹⁴⁰. Tandis que Pline l'Ancien rapporte que l'utilisation fiel de sanglier, porc, taureau ou encore chèvre pour les douleurs et affections des oreilles¹⁴¹. Les instillations de bile dans les oreilles sont aussi documentées dans le traité d'ʿĪsā ibn ʿAlī pour des indications cliniques variées¹⁴². En Chine, on retrouve l'utilisation de biles animales contre les otites suppurantes¹⁴³.

3.4. Varia

En Mésopotamie, en l'état de notre documentation, si les pathologies des yeux et des oreilles constituent les principaux contextes de l'utilisation thérapeutique de la vésicule biliaire et de la bile, quelques exemples peuvent néanmoins être relevés dans d'autres types de traitements.

Ainsi, BAM VI-579: iv 24-31 propose une « solution pour celui qui est malade de l'intérieur » (mašqiāti ša qerbēnam maruṣ) contenant 18 ingrédients dont de la vésicule de vache et de poisson¹⁴⁴. Il s'agit potentiellement d'une solution pour un lavement avec pour objectif la purge du patient, un effet souvent recherché dans le cadre des pathologies abdominales, mais l'indication clinique demeure somme toute extrêmement vague. Le poisson n'est ici pas spécifié contrairement aux traitements pour les yeux où l'espèce kuppû était tout particulièrement appréciée (cf. supra).

Si nous n'avons pas repéré d'utilisation strictement similaire dans d'autres traditions médicales, le *Kitāb al-manāfi* 'allatī tustafādu min a 'dā 'al-ḥayawān préconise la bile de vache contre les coliques et les constipations. Celle-ci aurait pour effet de purger le patient. L'application semble cependant ici externe ¹⁴⁵. La médecine traditionnelle chinoise traite elle aussi un certain nombre de troubles du système digestif à l'aide de bile animale ¹⁴⁶. En outre, l'idée de la bile comme substance aux propriétés purgatives est présente dans la médecine

¹⁴¹ HN XXVIII, 48 (ERNOUT 2003, 80-81); GAILLARD-SEUX 2020, 83.

¹³⁹ Cf. BARDINET 1995, 15 et *ibid.*, 409-436 pour son édition.

¹⁴⁰ Bln 200, cf. BARDINET 1995, 435.

¹⁴² Cf. par exemple bile de taupe pour les problèmes d'audition, de vache pour une oreille douloureuse, cf. RAGGETTI 2018, 305 (44.10); *ibid*. 145 (15.15).

¹⁴³ Bile de chien et de souris sont documentées à cette fin, cf. WANG & CAREY 2014, 9959 et 9961.

¹⁴⁴ CADELLI 2000, 267 et 287; CHALENDAR 2020, 61-63.

¹⁴⁵ RAGGETTI 2018, 151 (15.35).

¹⁴⁶ Cf. WANG & CAREY 2014, 9960 (tab. 2).

gréco-romaine. Elle est notamment relayée par Dioscoride qui lui attribue la capacité de provoquer le besoin pressant d'évacuer. Pour cela, la substance doit être imprégnée sur un tampon de laine placé dans l'anus¹⁴⁷. Des compresses imprégnées de bile à appliquer sur l'anus sont documentées en Mésopotamie, comme dans BAM I-95 : 37. Ce traitement pourrait faire écho à deux vertus attribuées à la bile par Dioscoride. En effet, selon la traduction attribuée au sumérogramme GIG qui peut signifier « maladie » ou « plaie, lésion », il est possible de faire deux interprétations alternatives.

BAM I-95: 37¹⁴⁸

³⁶ DIŠ NA DÚR.GIG (...) ³⁷ ^rÚ¹.KUR.RA [NAGA].SI ZÉ GU₄ SA₅ ina GISSU ḤÁD.A GAZ SIM tí-pu šá DÚR.GIG te-te-ni-pi-ma GIG ZI-ḥi.

³⁶ šumma amēlu šuburra maruş (...) ³⁷ nīnâ uḥūla qarnāna marat alpi sāmi ina şilli tubbal taḥaššal tanappi ṭīpu ša šuburri murşi tuṭenippima murşa nasāḥi

Interprétation 1

Si un homme a une maladie rectale (...) ³⁷ tu écraseras de la ^rmenthe¹- $n\bar{l}n\hat{u}$, de la [sali]corne (et) de la bile de bœuf roux séchée à l'ombre, tu filtreras. (Ceci est une) compresse pour la maladie rectale. Tu appliqueras à plusieurs reprises et la maladie sera extraite.

Dans cette première interprétation, le thérapeute réalise une compresse destinée à « extraire la maladie », cette mention pourrait renvoyer à un effet purgatif du traitement.

■ <u>Interprétation 2</u>

³⁶ Si un homme a **une lésion rectale** (...) ³⁷ tu écraseras de la ^rplante¹-nīnû, de la [sali]corne (et) de la bile de bœuf roux séchée à l'ombre, tu filtreras. (Ceci est une) compresse pour la lésion rectale. Tu appliqueras à plusieurs reprises et la lésion sera extraite.

En revanche, la seconde interprétation pourrait être associée à la propriété réparatrice attribuée à la bile de taureau par Dioscoride qui rapporte que, mélangée à du miel, la substance permettrait de soigner les lésions anales et favoriserait à leur guérison ¹⁴⁹. Cette seconde interprétation pourrait d'ailleurs être étayée par la prescription BM 103386 : 26'-27' destinée à traiter les hémorroïdes-*lamṣatu*. Le thérapeute excise la lésion avec une lancette, puis applique une pommade à base de vésicule biliaire de lézard-*anduḥallatu* sur la lésion ¹⁵⁰. En outre, il convient de noter que l'usage de bile bovine pour les lésions anales est documenté dans diverses traditions médicales, comme dans la médecine arabe médiévale¹⁵¹. Plus

¹⁴⁷ De Materia medica II,78 2), cf. BECK 2005, 122.

¹⁴⁸ Cf. Geller 2005, 134-135 (BAM VII-21).

¹⁴⁹ De Materia medica II,78 3) cf. ibid.

¹⁵⁰ Cf. Heeßel 2018: 319 et 326.

¹⁵¹ Toujours dans le traité sur les parties animales d'Îsā ibn ʿAlī, cf. RAGGETTI 2018, 151 (15.34) où de la bile de taureau mélangée à de la graisse et à du bdellium était appliquée sur une fistule. Nous avons aussi relevé l'utilisation de bile d'ours pour le soin des hémorroïdes, cf. *ibid.* 61 (5.3), ce

généralement les fistules et les hémorroïdes semblent être un champ d'application privilégié de la bile, nous l'avons observé dans le traité d'Isa ibn 'Alī, ainsi que dans la médecine traditionnelle chinoise où on retrouve la bile de bœuf¹⁵², d'ours, mais aussi de canard, d'oie, de hérisson, de python ou encore de tortue¹⁵³. Wang et Carey soulignent les propriétés astringentes de la bile qui pourraient expliquer cet usage récurrent.

Autre utilisation des biles animales dans les tablettes cunéiformes : les atteintes dermatologiques. Ainsi, la prescription BAM V-499 : iii 1'-6' propose un remède contre les cheveux blancs consistant dans la réalisation d'une lotion à frictionner sur la tête rasée du patient¹⁵⁴. Vésicules biliaires (ou biles?) de bœuf noir, de scorpion, ainsi que de souris entrent dans sa composition¹⁵⁵. Le recours aux biles animales dans le soin de la canitie est bien documenté par le Kitāb al-manāfi 'allatī tustafādu min a 'dā' al-hayawān, dans lequel perte¹⁵⁶ et grisonnement des cheveux¹⁵⁷ peuvent être soignés simultanément. D'autres occurrences de bile ou vésicule biliaire apparaissent dans le corpus cunéiforme thérapeutique, mais leur contexte clinique n'est pas toujours évident. Nous concluerons donc ici notre survol comparatif de l'utilisation de ces substances dans les traitements médicaux.

Pour terminer, soulignons que les rituels contre la sorcellerie offrent un exemple significatif de l'utilisation symbolique de la bile. Dans ces procédures, la substance joue un rôle actif dans l'identification de la figurine représentant le sorcier, dont on cherche à neutraliser l'influence¹⁵⁸. En effet, le praticien fabrique des figurines qu'il aspergeait de bitume chaud. Ces effigies sont vêtues et coiffées de cheveux peignés. Puis, leur visage est recouvert de toile d'araignée et de bile de mouton. Ces dagydes sont ensuite transpercées à trois reprises à l'aide d'une épine de palmier-dattier. Ici l'aspersion de bile semble servir à établir un lien entre la figurine et le sorcier, en la marquant comme une entité malfaisante, un être venimeux. De fait, le maléfice prononcé par le sorcier et dont il charge sa salive au moment de l'ensorcellement agit comme un véritable venin pour sa victime ¹⁵⁹. L'usage de la bile repose donc sur sa forte valeur symbolique, notamment son association au venin et à

traitement à la particularité d'être un traitement oral. Le fiel d'ours apparaît déjà dans l'Histoire Naturelle de Pline contre les affections du siège, cf. HN XXVIII, 61 (ERNOUT 2003, 96).

¹⁵² WANG & CAREY 2014, 9961.

¹⁵³ *Ibid.*, 9960, tab. 2 pour un récapitulatif.

notamment 69. l'édition de BÁCSKAY 2021, Sur eBL https://www.ebl.lmu.de/fragmentarium/K.2416 la colonne iii devient la col i.

On y trouve également un ingrédient ZÉ MUŠ indiqué en glose. Cet ingrédient est problématique, le sumérogramme ZÉ pouvant désigner la vésicule biliaire, mais aussi la bile et le venin. La question se pose pour un second traitement AMT 30,2 : 6'-7' qui s'inscrit dans un contexte de plaie (peut-être de piqûre de scorpion). Dans ce contexte, il est intéressant de noter l'utilisation de venin ou bile de serpent et de sang de lézard-anduhhalatu.

Par ailleurs, plusieurs biles animales sont indiquées dans le traitement de l'alopécie dans ce texte : bile d'ours, cf. RAGGETTI 2018, 61(5.2); bile de bélier, ibid. 79 (8.11); bile de stellion, ibid. 251 (28.5), etc. Inversement certaines biles semblent avoir des propriétés dépilatoires, telle que la bile de chèvre, cf. ibid., 225 (22.2).

¹⁵⁷ Bile de vache appliquée sur les cheveux avec des excréments d'âne, cf. RAGGETTI 2018, 193 (19.9); bile de pic-vert, cf. *ibid.*, 437 (75.1); bile d'oiseau-*wāq* inhalée, cf. *ibid.* 329 (50.2), etc. ¹⁵⁸ Cf. notamment le texte K.888 voir ABUSCH & SCHWEMER 2011, 343 et 349, l. 17, texte 8.7.

¹⁵⁹ Ce point n'est pas développé car il fait l'objet d'un article sous presse (cf. CHALENDAR, s.p. Fluides corporels et impureté en Mésopotamie).

l'hostilité. Cette interprétation est renforcée par la présence lors de ces rituels, du *mušlaḥḥu*, le spécialiste des serpents, aux côtés des exorcistes.

CONCLUSION

Ce nouveau volet consacré à la perception mésopotamienne de la vésicule biliaire et de la bile a exploré deux dimensions complémentaires. Dans un premier temps, nous nous sommes intéressée à la bile humaine dans le contexte pathologique, alors perçue comme toxique. Puis, nous avons examiné l'utilisation thérapeutique de la bile animale saine dans la pharmacopée.

L'analyse des textes diagnostiques n'avait pas pour objectif d'établir un diagnostic rétrospectif, mais de mieux comprendre la manière dont les Mésopotamiens concevaient les troubles attribués à la bile et à la vésicule biliaire. Cet examen permet de suggérer prudemment que la vésicule biliaire pouvait, elle aussi, être envisagée comme à l'origine de la maladie. Les traitements mis en œuvre pour soigner ces atteintes biliaires ont été étudiés à travers les manuels pharmaceutiques et les prescriptions thérapeutiques. Certains végétaux semblaient considérés comme particulièrement efficaces puisqu'ils étaient administrés en monothérapie. Par ailleurs, de nombreuses recettes proposent des traitements purgatifs (émétiques, mais aussi laxatifs) suggérant une volonté de purifier l'organisme d'une substance probablement considérée comme toxique. Ces purges sont également documentées par la correspondance entre le chef exorciste et le souverain assyrien.

En revanche, lorsque la bile est rencontrée sous sa forme contenue dans l'organe animal, elle est considérée comme saine et utile. Cette bile normale, non pathologique, s'oppose à celle rejetée par les malades ou par les démons à laquelle est attachée une forte connotation négative. L'examen de l'ingrédient ZÉ dans les textes thérapeutiques confirme que la bile n'était pas considére comme une substance impure et nocive par essence. Cet inventaire témoigne également de l'utilisation de la vésicule biliaire et de la bile dans les mêmes contextes pathologiques, suggérant que des propriétés curatives semblables étaient attribuées à l'organe et à la sécrétion qu'il stocke. Au-delà de ses qualités physiques (notamment consistance liquide intéressante pour les instillations), la bile était probablement appréciée pour ses propriétés pharmacologiques les instillations), la bile était probablement d'autres traditions médicales antiques et postérieures pourraient témoigner de la circulation des savoirs thérapeutiques dans le bassin méditerranéen, mais aussi de l'intérêt empirique porté aux vertus curatives de la bile et de la vésicule biliaire dans diverses cultures.

BIBLIOGRAPHIE

¹⁶⁰ Si le terme est anachronique, on ne peut écarter l'hypothèse que les Mésopotamiens aient, par une démarche empirique, repéré certaines propriétés de la vésicule biliaire et de la bile.

- Abusch, T. & Schwemer, D. 2011. Corpus of Mesopotamian Anti-Witchcraft Rituals. Volume One, Ancient Magic and Divination (AMD) 8/1, Leiden / Boston.
- **Alster, B. & van Dijk J.J.A. 1972.** A Sumerian Incantation against Gall, *Orientalia* 41 (3), 349-58 (Or.).
- **Arbøll, T. P. 2021.** *Medicine in Ancient Assur: A Microhistorical Study of the Neo-Assyrian Healer Kişir-Aššur.* Ancient magic and divination (AMD) 18, Leiden / Boston.
- Attia, A. 2015. Traduction et commentaires des trois premières tablettes de la série IGI, Le Journal des Médecines Cunéiformes 25, 1-120 (JMC).
- Attia, A. 2018. Disease and Healing in the Book of Tobit and in Mesopotamian Medicine in: Mesopotamian Medicine and Magic, in Str. Panayotov & L. Vacín (eds), *Mesopotamian Medicine and Magic. Studies in honor of Markham J. Geller*, 36-68, Ancient Magic and Divination (AMD) 14, Leiden / Boston.
- Attia, A. & Buisson G. 2012. BAM 1 et consorts en transcription, Le Journal des Médecines Cunéiformes 19, 22-50 (JMC).
- **Attinger, P. 2008.** La médecine mésopotamienne, *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 11-12, 1-96 (JMC).
- **Bácskay, A. 2018.** "Seize a frog!" The use of the frog in medical and magical texts. *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 32, 1–16 (JMC).
- **Bácskay, A. 2021.** Glosses and Embedded Variants in Mesopotamian Therapeutic Texts, Dubsar 22, Münster.
- **Bardinet, Th. 1995.** Les papyrus médicaux de l'Égypte pharaonique. Traduction intégrale et commentaire, Penser la Médecine, Paris.
- **Böck, B. 2014**. The Healing Goddess Gula: Towards an Understanding of Ancient Babylonian Medicine, Culture & History of the Ancient Near East (CHANE) 67, Leiden / Boston.
- **Cadelli, D. 2000.** *Recherche sur la médecine mésopotamienne. La série* šumma amêlu suâlam maruş, Paris: Université de Paris I Panthéon Sorbonne.
- Cadelli, D. 2021. Symptomatologie dans Suâlam (seconde partie), *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 37, 9-30 (JMC).
- Chalendar, V. 2020. Le dosage des ingrédients dans les prescriptions thérapeutiques mésopotamiennes. Quelques observations à partir du texte BAM 579, *Histoire & Mesure* XXXV (1), 55-76.
- **Chalendar, V. 2023.** Étudier et comprendre le lexique médical mésopotamien : vésicule biliaire et bile, *Lucida Intervalla* 52 (1), 37-67.
- Chalendar, V. (s.p.) Fluides corporels et impureté en Mésopotamie. Un examen à la lumière des tablettes cunéiformes thérapeutiques, in Cl. Audouit et. al. (eds.), Les fluides corporels en Égypte et au Proche-Orient ancien, Orbis Biblicus et Orientalis (OBO) X.
- Fincke, J. 2021. An Ancient Mesopotamian Herbal Handbook. Volume 1. The Series URU.AN.NA and MUD-UR.MAH: The Tablets / by Jeanette C. Fincke, Orient & Méditerranée 33, Leuven Paris Bristol (Conn.).
- Fronzaroli, P. 1998. A Pharmaceutical Text at Ebla (TM.75.G.1623), Zeitschrift Für Assyriologie Und Vorderasiatische Archäologie 88, 225-239 (ZA).

- **Gaillard-Seux, P. 2020.** Les liquides corporels comme remèdes : l'attitude de Pline l'Ancien et ses parallèles chez Galien, *Pallas* 113, 75-92.
- Gaillard-Seux, P. 2022. Les remèdes d'origine animale entre médecine et magie chez Galien (sur les tempéraments et les propriétés des médicaments simples, Livre X), in J.-C. Coulon & Kh. Dosoo (eds), Magikon Zōon. Animal et magie dans l'Antiquité et au Moyen Âge, Paris / Orléans, 419-440.
- **Geller, M. 2009.** Textes médicaux du Louvre, nouvelle édition AO 11447, AO 7760 et AO 66774. Deuxième partie : AO 6774, *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 14, 28-43 (JMC).
- **Geller, M. 2020.** An Apothecary's Handbook *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 35 1-33 (JMC).
- Geller, M. & Panayotov, Str. 2020. Mesopotamian Eye Disease Texts: The Nineveh Treatise. Die Babylonisch-Assyrische Medizin in Texten Und Untersuchungen (BAM) 10, Berlin / Boston.
- George, A. R. 2016. Mesopotamian Incantations and Related Texts in the Schøyen Collection, Cornell University Studies in Assyriology and Sumerology (CUSAS) 32, Penn State University Press.
- Guichard, M. & Marti, L. 2013. Purity in Ancient Mesopotamia: The Paleo-Babylonian and Neo-Assyrian Periods, in Chr. Frevel & Chr. Nihan (eds), *Purity and the Forming of Religious Traditions in the Ancient Mediterranean World and Ancient Judaism*, 47-113, Leiden/Boston.
- **Handcock**, **P.S.B. 1911.** *Cuneiform Texts*. Cuneiform Texts from Babylonian Tablets in the British Museum, *Part XXX*. Harrison.
- Haussperger, M. 2012. Die mesopotamische Medizin aus ärztlicher Sicht, Baden-Baden.
- **Heeßel, N. 2000**. *Babylonisch-assyrische Diagnostik*, Alter Orient und Altes Testament (AOAT) 43. Münster.
- **Heeßel, N. 2018.** A new medical therapeutic text on rectal disease, in Str. Panayotov & L. Vacín (eds), *Mesopotamian Medicine and Magic. Studies in Honor of Markham J. Geller*, Ancient Magic and Divination (AMD) 14, 310–342. Leiden / Boston.
- Herrero, P. 1984. La Thérapeutique mésopotamienne, Mémoire 48, Paris.
- **Hurowitz, V. 2006.** Healing and Hissing Snakes: Listening to Numbers 21:4-9, *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 8, 13-23 (JMC).
- **Jeyes, U. 2000.** A Compendium of Gall-Bladder Omens Extant in Mid- dle Babylonian, Niniveh and Seleucid Versions, in A. George & I. Finkel (eds.), *Wisdom, Gods and Literature. Studies in Assyriology in Honour of W. G. Lambert*, Winona Lake, 345-373.
- Johnson, J. C. & Simkó, K. 2024, Gastrointestinal Disease and Its Treatment in Ancient Mesopotamia (Die Babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen (BAM) 12; Boston / Berlin.
- **Kämmerer, Th. 2000.** Pathologische Veränderungen an Leber und Galle. Das Krankheitsbild der Gelbsucht, *Revue d'assyriologie et d'archéologie orientale* 94, 57-93 (RA).
- Lion, Br. & Michel, C. 2000. Poissons et crustacés en haute Mésopotamie au début du IIe millénaire av. J.-C. Topoi Suppléments, 2, 71-116.

- **Meziane, M. 2003.** Origines de la médecine traditionnelle marocaine : enquête de terrain dans la région d'Oujda. [Thèse de l'Université de Nantes, Faculté de Pharmacie].
- **Michalowski, P. 1981.** Carminative Magic: Towards an Understanding of Sumerian Poetics, *Zeitschrift für Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie* 71 (1), 1-18 (ZA).
- Michel, C. 2004. Deux incantations paléo-assyriennes. Une nouvelle incantation pour faciliter la naissance, In J. Dercksen (ed), Assyria and Beyond: Studies Presented to Mogens Trolle Larsen, Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten, 395-420, PIHANS 100. Leiden.
- Nutton, V. 2016. La Médecine antique, Les Belles Lettres, Paris.
- **Ornan, T. 2004.** The Goddess Gula and Her Dog, *IMSA* 3, 13-30.
- **Parpola, S. 1993**. *Letters from Assyrian and Babylonian scholars*, State archives of Assyria (SAA) 10, Helsinki.
- Parys, M. 2014. Edition d'un texte médical thérapeutique retrouvé à Assur (BAM 159), Le Journal des Médecines Cunéiformes 23, 1-88.
- **Patrier, J. 2009.** Temps et alimentation au Proche-Orient ancien: conservation et stockage des denrées alimentaires, in Fr. Luciani, Ch. Maratini & A. Ruggiu (eds), *Temporalia*. *Ininerari nel tempo e sul tempo*, 41-70, Padova.
- Pline l'Ancien. 2003 [1962]. Pline l'Ancien. L'Histoire Naturelle. Livre XVIII. Texte établi, traduit et commenté par Alfred Ernout, Les Belles Lettres, 2^e tirage, Paris.
- **Pedanius, Dioscorides. 2005.** Pedanius Dioscorides of Anazarbus. De Materia Medica. Translated by Lily Y. Beck, Altertumswissenschaftliche Texte und Studien 38, Olms - Weidmann.
- Raggetti, L. 2018. 'Īsā ibn 'Alī's Book on the Useful Properties of Animal Parts. Edition, translation and study of a fluid tradition. Science, Technology, and Medicine in Ancient Cultures (STMAC) 6, Berlin / Boston.
- **Reiner E. 1958.** *Šurpu: A Collection of Sumerian and Akkadian Incantations / Erica Reiner*, Archiv für Orientforschung Beiheft 11, Graz.
- **Rumor, M. 2017.** The "AŠ Section" of Uruanna III in Partitur, *Le Journal des Médecines Cuneiformes* 29, 1-34 (JMC).
- Rumor, M. 2024. Perplexing Remedies in Ancient Medicine: Dreckapothekee in Mesopotamia and the Graeco-Roman World. Science, Technology, and Medicine in Ancient Cultures (STMAC) 7, De Gruyter.
- **Salin, S. 2015.** When Disease "Touches", "Hits", or "Seize" in Assyro-Babylonian Medicine, *KASKAL* 12, 319-36.
- **Sallaberger, W. 2008.** Reinheit, in M. P. Streck (ed), Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie (RlA) 11 Prinz-Prinzessin Samug, 295-299, Berlin / New York.
- Scheil, V. 1916. Un document médical assyrien », Revue d'Assyriologie et d'archéologie orientale 13 (1), 35-42 (RA).
- Scurlock, J. A. 2006. Magico-Medical Means of Treating Ghost-Induced Illnesses in Ancient Mesopotamia, Ancient Magic and Divination (AMD) 3, Leiden / Boston.
- Scurlock, J. A. 2014. Sourcebook for Ancient Mesopotamian Medicine. Writings from the Ancient World 36. Atlanta.

- Scurlock, J. A. & Stephens, D. 2007. A ringing endorsement for Assyro-Babylonian medicine: The diagnosis and treatment of tinnitus in 1st Millenium BCE Mesopotamia, *Audiological Medicine* 6 (1), 4-15.
- **Stadhouders, H. 2011.** The Pharmacopoeial Handbook Sammu Sikinsu: An Edition, *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 18, 3-51 (JMC).
- **Stadhouders, H. 2012.** The Pharmacopoeial Handbook Šammu Šikinšu: A Translation, *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 19, 1-22 (JMC).
- **Starr, I. & Al-Rawi, F. 1999.** Tablets from the Sippar Library VIII. Omens from the Gall-Bladder, *Iraq* 61, 173-185.
- Steinert, U. & Vacín, L. 2018. BM 92518 an Old Babylonian Incantations for the "belly", in Str. Panayotov & Vacín Luděk (eds.), *Mesopotamian Medicine and Magic: Studies in Honor of Markham J. Geller*, Ancient Magic and Divination (AMD) 14, 698-744, Leiden / Boston.
- **Toorn, K., van der. 1985.** Sin and Sanction in Israel and Mesopotamia: A Comparative Study, Studia Semitica Neerlandica 22, Assen Netherlands Maastricht.
- **Toorn, K., van der. 1989**. La pureté rituelle au Proche-Orient ancien, *Revue de l'histoire des religions* 206 (4), 339-356.
- **Von Soden, W. 1966.** Fischgalle als Heilmittel für Augen, *Archiv für Orientforschung* 21, 81-82 (AfO).
- Wang, D. Q.-H. & Carey, M. C. 2014. Therapeutic uses of animal biles in traditional Chinese medicine: An ethnopharmacological, biophysical chemical and medicinal review, *World Journal of Gastroenterology* 20 (29), 9952-9975 (*WJG*).

A THORN BY ANY OTHER NAME: AŠĀGU 'YANQOUT',1

Dr Francis Simons Department of Near and Middle Easter Studies Trinity College Dublin simonsf@tcd.ie

3.5. Introduction

The translation of the commonly attested plant $a \check{s} \bar{a} g u$, usually written logographically $^{gi\check{s}} \check{U}.KI\check{S}I_{16}$, is the source of some confusion in the scholarly literature. It is rarely translated the same way twice, sometimes even receiving two contradictory translations within a single sentence. A brief survey gives the readings $Lycium\ europaeum$, $^2\ Alhagi\ maurorum$, $^3\ 'Dornstrauch$, Kameldorn?', $^4\ Prosopis\ stephaniana$, $^5\ Prosopis\ farcta$, $^6\ Arabic\ '\check{S}ok'$, $^7\ 'acacia'$, $^8\ 'acacia-shrub'$, $^9\ 'a\ kind\ of\ acacia'$, $^{10}\ 'false\ carob'$, $^{11}\ 'mesquite'$, $^{12}\ 'oriental\ mesquite'$, $^{13}\ and\ 'spiny\ dwarf\ oriental\ mesquite'$.

This list can be simplified to some extent: Alhagi maurorum is the Latin name for Kameldorn (camel thorn); Prosopis stephaniana, Prosopis farcta and Arabic \check{Sok} are all synonymous with one another. The remaining names, excluding Lycium europaeum, can be taken as three groups: acacia, mesquite, and 'assyriologism' - and all are, in one way or another, inaccurate and misleading.

Excluding the first three readings in the list, which will be discussed below, the translations given for $a\bar{s}\bar{a}gu$ are all intended to represent the same plant – *Prosopis farcta*. While the identification of ancient plants is a difficult and uncertain art, the array of evidence that has been presented for this identification seems convincing, and we do not propose to reinvestigate the question here. ¹⁵

¹ 'This paper results from work carried out under the auspices of the project Mesopotamian Psychiatry, funded by the Irish Research Council under grant number 21/PATH-A/9412. It was completed during a fellowship with the DFG Centre for Advanced Studies "MagEIA - Magic between Entanglement, Interaction, and Analogy" at the University of Würzburg (DFG project 470815550). My thanks to Martin Worthington for reading and improving a draft of this paper.'

² Campbell Thompson 1949 (A Dictionary of Assyrian Botany): 182-185.

³ Landsberger 1937-1939 (AfO 12): 139-140, n. 26.

⁴ Von Soden 1959-1981 (*AHw*): 77b s.v. ašāgu(m).

⁵ CAD A/2: 408 s.v. ašāgu.

⁶ CAD A/2: 408 s.v. ašāgu; Civil 1987 (FS Reiner): 47; Maekawa 1990 (BSA 5): 124.

⁷ Stol 1988 (*BSA* 4): 181.

⁸ Herrero 1984 (*Thérapeutique*): 129; Schramm 2008 (*Compendium*): 49, 1.46 'Akazie'.

⁹ Reiner 1995 (Astral Magic): 39.

¹⁰ CAD A/2: 408 s.v. ašāgu; Veldhuis 1997 (Education): 108. Also CAD passim

¹¹ Maekawa 1990 (*BSA* 5): 124; Civil 1987 (SAOC 46): 40; Heeßel and Al-Rawi 2003 (*Iraq* 65): 237 i 27; Robson 1999 (*Mesopotamian Mathematics*): 163 n. 82; Molina and Such-Guttierez 2004 (*JNES* 63): 9 (with a question mark); Freedman 2017 (*Šumma ālu III*): 99, T.55, l.2.

¹² Civil 1987 (SAOC 46): 40.

¹³ Langlois 2011 (*JMC* 18): 64.

¹⁴ Moore, Hillman and Legge 2000 (*Abu Hurevra*): 66.

¹⁵ See Campbell Thompson 1949 (A Dictionary of Assyrian Botany): 182-185; Maekawa 1990 (*BSA* 5): 124; Civil 1987 (SAOC 46): 40; Civil 1960 (*RA* 54): 67 for a discussion of the relevant evidence.

We will rather discuss the shortcomings of the various translations, and then offer a replacement, 'Yanqout', which will resolve the problem.

3.6. Identification

Despite the wide variation in translations, the actual identity of the $a\bar{s}agu$ -plant is not meaningfully in question. The $a\bar{s}agu$ is a pernicious and ubiquitous thorny weed - among the most common in Mesopotamia. It is said to cover fields, necessitating a great deal of labour to remove it, ¹⁶ and to have grown on graves and walls, among other places. ¹⁷ It is so plentiful that in a royal inscription, Ashurbanipal claims to have 'filled the plain of the city Susa with their bodies like *baltu*-plant(s) and $a\bar{s}agu$ -plant(s). ¹⁸

As early as 1900, Meissner identified the $a\bar{s}\bar{a}gu$ -plant with the modern Arabic ' $\bar{s}\bar{o}ke$ ', ¹⁹ partly on the basis that it shares the characteristics of $a\bar{s}\bar{a}gu$ and partly on grounds of etymology ($a\bar{s}\bar{a}gu \approx \bar{s}\bar{o}ke$), which, as already mentioned, is *Prosopis farcta*. This identification has since been fortified on numerous grounds by Civil, ²⁰ and taken up almost universally, though two alternatives have been put forward.

In a short footnote, Landsberger suggested that $a \check{s} \bar{a} g u$ was to be identified with Alhagi maurorum (camel thorn), identifying eddetu as Prosopis stephaniana. He later rejected this suggestion, joining the prevailing view that $a \check{s} \bar{a} g u$ was to be understood as $\check{S} \bar{o} k$, and identifying eddetu with Lycium barbarum (boxthorn or goji berry). Landsberger's initial suggestion is presumably the basis for the translation 'Kameldorn?' in the AHw. Camel thorn is better understood as baltu.

Campbell Thompson, in his posthumously published *Dictionary of Assyrian Botany* proposed *Lycium barbarum* (boxthorn) for $a\bar{s}agu$. This has otherwise been understood to be eddetu. Campbell Thompson does not distinguish between $a\bar{s}agu$ and eddetu due to the fact

Note that Campbell Thompson offers an alternative translation (*Alhagi maurorum*). This is discussed below.

¹⁶ Civil 1987 (SAOC 46): 40-41.

¹⁷ Campbell Thompson 1949 (A Dictionary of Assyrian Botany): 182-184.

¹⁸ šal-ma-ti-šú-nu ki-ma GIŠ.DIH u GIŠ.KIŠI₁₆ ú-mal-la-a ta-mir-ti URU.šu-šá-an (Novotny and Jeffers 2018 (*RINAP 5/I*): 71, ll.91-92, & passim). The baltu plant has been convincingly identified with Alhagi maurorum (camel thorn) (Civil 1987 (FS Reiner): 41-42; Civil 1987 (SAOC 46): 40-41; CAD B: 65-66 s.v. baltu; Maekawa 1990 (BSA 5): 123-124).

¹⁹ Meissner 1900 (ZA 15): 418.

²⁰ Civil 1960 (RA 54): 67; Civil 1987 (FS Reiner): 47.

²¹ Landsberger 1937-1939 (AfO 12): 139-140, n. 26.

²² Landsberger *apud* Adams 1965 (*Land Behind Baghdad*): 168, n.8.

²³ Von Soden 1959-1981 (AHw): 77b s.v. ašāgu(m).

²⁴ Civil 1987 (FS Reiner): 41-42; Civil 1987 (SAOC 46): 40-41; CAD B: 65-66 *s.v. baltu*; Maekawa 1990 (*BSA* 5): 123-124. Note that Campbell Thompson proposed an identification with Capers (Genus *cappperis*) (Campbell Thompson 1949 (A Dictionary of Assyrian Botany): 175-178; Campbell Thompson 1903 (*Devils I*): 137). Capers are probably rather to be identified with *supālu* (Civil *apud* Miller 1995 (*BASOR* 297): 59).

²⁵ Campbell Thompson 1949 (A Dictionary of Assyrian Botany): 182-185.

²⁶ Civil 1960 (RA 54): 67; CAD E: 23 s.v. eddetu; Molina and Such-Guttierez 2004 (JNES 63): 9-10.

that the same logogram, $^{gis}\acute{U}$.GÍR-gunu ($^{gis}\acute{U}$.KIŠI $_{16}$), is used for both. 27 The two plants are certainly different, however, as detailed by the CAD: 28

'Although the logogram ^{giš}Ú.GÍR is shared by *eddetu* and *ašāgu*, these two thorny plants have to be kept apart because they are treated separately in Uruanna (cf. for *ašāgu*, Uruanna I 171-189, for *eddetu*, ibid. I 306-320) and appear different contexts (*sic*) (*ašāgu* always with *baltu*, *eddetu* with *amurdinnu*). In med. texts ^{giš}Ú.GÍR represents a masc. noun and has therefore to be read *ašāgu*.'

Campbell Thompson's unification of the two plants as a single species naturally confused his identification of the plant(s) in question, and his suggestions have not been adopted by any subsequent writer.

With the exception of occasional translations offering 'camelthorn', evidently deriving from the AHw translation 'Kameldorn?',²⁹ all other translations are apparently intended to represent *Prosopis farcta*. The vast majority of these, however, offer a translation which is simply wrong. These fall into three groups – acacia, mesquite, and 'assyriologism' – and all are, in one way or another, inaccurate and misleading. We will discuss each of these groups in turn.

3.7. Acacia

Among the most common translations in modern works is that found in two of the major dictionaries – acacia. The CAD translates $a\bar{s}\bar{a}gu$ as 'a kind of acacia' and the ePSD gives 'a thorny bush, acacia'.

The genus *Acacia*, scientifically speaking, is no longer to be found in Mesopotamia. In 2005, in the light of phylogenetic studies, the genus was segregated into five distinct genera.³³ Acacia is now reserved for the overwhelmingly Australian genus, which comprises 981 species just 10 of which are native to other countries. For our purposes, however, acacia can be taken to mean the following five species, which are those originally classified as acacia that are endemic to Mesopotamia:

- Faidherbia Albida, Winter Thorn or White Acacia
- Vachellia Gerrardii, Red Thorn or Grey-haired Acacia
- Vachellia Nilotica, Egyptian Thorn or Gum-Arabic tree
- Vachellia Tortillis, Umbrella Thorn Acacia

²⁹ E.g. Jacobsen 1985 (*OrNS* 54): 72; Worthington 2006 (*JMC* 7): 41.

38

²⁷ CAD E: 23 s.v. eddetu. Presumably the Sumerian name is to be interpreted as 'Sword plant' on the basis of the sharp thorns which are a trait common to both eddetu and ašāgu.

²⁸ CAD E: 23b s.v. eddetu

³⁰ eg Abusch and Schwemer 2011 (*CMAwR I*): 468; Veldhuis 1997 (Education): 108; Freedman 1998 (*Šumma ālu I*): 81, 1. 52; Reiner 1995 (Astral Magic): 37, n. 153 (especially confusing as Reiner also gives the Linnaean *Prosopis Farcta* and the Arabic *Šōk*, neither of which are names of acacia).

³¹ CAD A/2: 408 s.v. ašāgu and other volumes passim; ePSD s.v. kišig.

³² https://oracc.museum.upenn.edu/epsd2/sux/o0032336 (accessed 21/8/2024)

³³ Murphy 2008 (*Muelleria* 26): 10-11.

Vachellia Oerfota (syn. Nubica), Green-barked Acacia^{?34}

As already discussed, none of these are to be identified with ašāgu. Although they are thorny plants, they are also, for the most part, majestic trees - the White Acacia can reach up to 98' (30m) in height. They are wholly distinct from *Prosopis farcta*.

The root of this confusion is essentially modern taxonomic variation. Among the Linnaean names proposed for *Prosopis farcta* are *Acacia stephaniana*, *Acacia heterocarpa*, and Acacia persica.³⁵ Later studies have separated Prosopis from Acacia altogether, and so there is no scientific justification to consider ašāgu a type of acacia. More fundamentally, it is a deeply misleading translation – the $a \bar{s} \bar{a} g u$ is a little, prolific plant, not a giant tree.

3.8. 'Assyriologism'

Three of the names found in modern translations - 'false carob', 'oriental mesquite', and 'dwarf oriental mesquite' - appear to have been invented by Assyriologists. No such plants are listed in the databases of Kew Gardens or the Royal Horticultural Society, and a search on Google returns almost exclusively Assyriological publications. The two forms of mesquite are more or less variations on 'Syrian mesquite' which will be discussed below. False carob, however, deserves further consideration.

Among the various translations given for $a\check{s}\bar{a}gu$, false carob is one of the more frequently used, often given without further detail. Those who do elaborate include a Linnaean name, ³⁷ mesquite, ³⁸ the Arabic Šok, ³⁹ or a combination of these names. ⁴⁰ The use of false carob in translating $a \bar{s} \bar{a} g u$ is presumably due to the fact that the seeds of the plant were named *harub* in several ancient sources, not least Uruanna. 41 *Harub* is the etymological root of the modern word carob, but just as gišÚ.KIŠI₁₆ was a sort of ancient taxonomic marker of 'thorny plant', harub was used for the fruit of a number of unrelated plants. We should probably understand it to mean, essentially, 'legume'.

Apart from the fact that it is not attested outside Assyriological literature, false carob is a poor choice of common name for *Prosopis Farcta*. In the first place, there is practically no similarity between the carob and *Prosopis Farcta*. ⁴² The former is a large, imposing thornless tree, while the latter is a knee-height, thorny, pernicious weed. Moreover, when the name is given without elaboration it is easily confused with a number of other species.

³⁴ The common name is given in Dharani 2006 (*Field Guide*): 122 but is elsewhere the name of several other varieties of Vachellia.

³⁵ Hughes, Ringelberg, Lewis and Catalano 2022 (*Phytokeys* 205): 165.

³⁶ e.g. Heeßel and Al-Rawi 2003 (Iraq 65): 237; Robson 1999 (Mesopotamian Mathematics): 163; Molina and Such-Guttierez 2004 (JNES 63): 9; Freedman 2017 (Šumma ālu III): 99, T.55, 1.2...

³⁷ Held 1965 (FS Landsberger): 397; Rumor 2016 (FS Milano): 600, n.76.

³⁸ Maekawa 1990 (*BSA* 5): 123.

³⁹ CAD E: 23b.

⁴⁰ Civil 1987 (SAOC 46): 40.

⁴¹ Uruanna is being edited for publication by JoAnn Scurlock. My thanks to her for sharing relevant

parts of the text.

42 There is a possibility that false carob is a direct translation of the Spanish *algarroba*, which is a genus of plants previously understood to form a section of the genus *Prosopis*. As will be discussed below, this is now considered a separate genus, and in any case was never part of the name of Prosopis Farcta.

One of the very few non-Assyriological references to the false carob identifies it with *Cercis Siliquastrum*, the Judas tree. The identification is made on the basis that the scientific name of carob is *Ceratonia Siliqua*, and *Siliquastrum* is a 'pejorative term' describing the false version. While this is accurate to a certain extent, the inference that the Judas tree is the false carob is not. As Dalla Francesca notes, both *Siliqua* and *Siliquastrum* have the common Latin root *siliqua* 'pod', the difference being that the Judas tree also bears the suffix *-aster* which expresses incomplete resemblance. Thus, the carob is named for its pods, while the Judas tree is named for its almost-pods.

The only other plant the current writer could find identified as False Carob is the *Cassia fistula* or Golden Shower tree. This plant is so named on a website selling seeds, ⁴⁵ but in no other source that I have found. The only parallel is found in a 16th century Flora usually attributed to Matthaeus Lobellius, but more likely produced by Christophe Plantin, ⁴⁶ in which a picture of *Cassia* is labelled '*Siliqua, aut Cassia purgatr. Arabum, Carobiis similis*'. This work predates the Linnaean taxonomy, but *Carobiis similis* evidently describes the plant as 'Carob-like'. There is no clear link between this work and the seed website, so it is possible that the name was arrived at independently. Regardless, the plant is nothing to do with *Prosopis farcta*.

A final possible source of confusion is the *Robinia Pseudoacacia*, the false acacia, or black locust tree. The fruit of the carob is also known as the 'locust bean,'⁴⁷ and the two are frequently confused on this basis. As *Robinia* is known as false acacia and easily mistaken for the carob, the name 'false carob' could easily lead to a misunderstanding, despite the fact *Robinia* is native to America and was not introduced to the old world until the 17th Century.⁴⁸

There is no sensible justification for translating the ancient plant name with a modern one that seems to have been made up purely for translation's sake. Worse, though, is the fact that several other unrelated plants could, to some degree, be misunderstood as $a \check{s} \bar{a} g u$ as a result. The name 'false carob' should therefore be abandoned in modern translations.

3.9. Mesquite

The final set of translations constitutes the 'mesquite' group: 'mesquite', ⁴⁹ 'oriental mesquite', ⁵⁰ and 'spiny dwarf oriental mesquite'. ⁵¹ While 'oriental mesquite' is unknown

⁴⁹ Civil 1987 (SAOC 46): 40.

40

⁴³ Dalla Francesca 2016 (Biodiversity): 235. False carob is also given as the common name of *Ceratonia siliquastrum* in the English translation of a short work by Hermann Hesse, Klage um einen alten Baum (Hesse 2022 (*Trees*): 75). The name is not found in the original German (Hesse 1973 (*Kunst*): 377). I have not found the name attested anywhere else.

It is worth noting that Landsberger in his initial proposal to identify *eddetu* as *Prosopis Stephaniana* cautioned against confusing it with *Ceratonia siliqua* 'carob' (Landsberger 1937-1939 (*AfO* 12): 140, n.26).

⁴⁴ Cercis is from the Greek κερκίς 'weaver's shuttle', also alluding to the shape of the pods.

⁴⁵ https://ninaseeds.com/en/products/graines-cassia-fistula-cassier-faux-sene-faux-caroubier (accessed 31/8/24).

⁴⁶ Plantin 1591 (*Icones Stirpium seu Plantarum Vol. II*): 104. Regarding the authorship of the book, see Du Mortier 1862 (*Opuscules*): 18, n.2.

⁴⁷ OED *sub voce* Locust II 5.

⁴⁸ If this is doubted, it should be noted that the current writer spent over an hour perplexed at the apparent presence of *Robinia* in Mesopotamia.

outside of assyriological literature, the basic identification with 'mesquite' is not wholly unjustified. The United States Department of Agriculture gives Syrian mesquite as a common name of *Prosopis farcta*, ⁵² on the basis that it is a member of the same genus as the native American 'mesquite.' This is a misnomer in several ways, however - Syrian Mesquite is neither Syrian nor Mesquite.

In the first place, though present in Syria, *Prosopis Farcta* is relatively uncommon there. In Jordan, Iran, and Central Asia, on the other hand, it is extremely common. Moreover, as with acacia, the *Prosopis* genus has recently been disintegrated by molecular phylogenetic studies. Until 2022, 57 species were classified as belonging to the genus *Prosopis*, divided taxonomically into five sections. The new world 'mesquite' species belonged to section *Algarobia*. *Prosopis farcta* is one of just three old world species in the genus, all of which formed the section *Prosopis*.

Under the new classification, the earlier 'sections' have become distinct genera in their own right. As a result, no species of 'mesquite' belongs to the genus *Prosopis*, and none of the three species belonging to the revised genus have generally accepted vernacular names.⁵⁷

Mesquite is scientifically wrong, therefore, but, more fundamentally, it is just as misleading as any of the other common names discussed so far. Not only is mesquite an exclusively new world plant, unknown in ancient Mesopotamia, it does not share several of the major characteristics of $a\bar{s}a\bar{g}u$. While there are a wide range of species of Mesquite, varying in size and shape, the normal range is from 4-10 metres in height, with a thick central trunk. Simply put, mesquite is the name of several species of mid-sized, usually thorny, shrubs and trees. This is not descriptive of $a\bar{s}a\bar{g}u$, and so should not be offered in translations.

3.10. Yangout

As a weed native to no English speaking countries, *Prosopis Farcta* does not have a common English name in any real sense. As neither 'mesquite', nor 'acacia', nor 'false carob' will do, and no other English common name is apparent, it is necessary to find a new common name.

To this end, the present writer contacted Nick Pasiecznik, a professional botanist with an extensive history of research into *Prosopis*. Dr Pasiecznik advised me to gather a list of

⁵¹ Moore, Hillman and Legge 2000 (Abu Hureyra): 66.

⁵⁰ Langlois 2011 (*JMC* 18): 64.

https://plants.usda.gov/core/profile?symbol=PRFA2 (accessed 1/9/2024). Note that the name 'Syrian mesquite' is not, to my knowledge, used in Assyriological literature.

⁵³ Pasiecznik, N. personal communication. Presumably the names 'oriental mesquite' and 'thorny dwarf oriental mesquite' were attempts to circumvent this problem, but being assyriological inventions they suffer from the same shortcomings as 'False carob'. In any case, given the fact that 'mesquite' is now taxonomically distinct from *Prosopis*, there seems no more reason to use the name than there would be 'rose' or 'ivy'.

⁵⁴ Hughes, Ringelberg, Lewis and Catalano 2022 (*Phytokeys* 205): 147-148.

⁵⁵ Now combined with section *Monilicarpa* as the genus *Neltuma* (Hughes, Ringelberg, Lewis and Catalano 2022 (*Phytokeys* 205):

⁵⁶ The others are *Prosopis koelziana* and *Prosopis cineraria*.

⁵⁷ Pasiecznik 2001 (*Prosopis*): 20.

⁵⁸ Hughes, Ringelberg, Lewis and Catalano 2022 (*Phytokeys* 205): 169-171

common names in the languages of countries to which *P. Farcta* is native.⁵⁹ This list eventually consisted of 44 different names in 17 languages, but unfortunately offered no clear favourite. As the plant currently has no acceptable common name, however, he selected the Arabic name Yangout on the basis that it belongs to the most common language in the regions to which the plant is native, and is not ambiguous in that, as far as is known, it refers only to Prosopis Farcta.⁶⁰

3.11. Conclusion

In translating 'acacia' or 'mesquite', modern editions present a misleading view of the meaning of ancient texts. To a Mesopotamian, an instruction to do something with ašāgu essentially entailed walking to any nearby field, or even just to a clump growing from a wall, selecting the most abundant weed there, and picking it, or tying something to it, ⁶¹ or leaving something underneath it.⁶² It did not require going to a giant tree and either getting enough rope to girdle it, or climbing up high enough to find a thorny bit. A direction to 'put basalt, sulphur (and) ru'tītu-mineral on (glowing) ašāgu-thorn coal, did not demand the practitioner to chop down a tree, or find a fallen branch, but simply to go and tear up some low weeds and chuck them in a fire.

Acacia, mesquite and yanqout all belong to the same taxonomic clade – *Mimosoideae*. As such, they share common traits, and have at times been considered to be even more closely related. Genetic research has now clarified the situation, however, and *Prosopis* stands as a distinct genus, not much more closely related to the others than a domestic dog is to a wolf or a jackal. They are distinct, and often very different, plants, and there is no obvious justification, except convention, for continuing to use any of the translations discussed above. Translations involving ašāgu can be made more accurate and simpler by adopting a single translation for what is, as far as is known, a single species of plant – Prosopis farcta 'Yanqout'.

3.12. Bibliography

Abusch, I.T. and Schwemer, D. 2011, Corpus of Mesopotamian Anti-Witchcraft Rituals. Vol. I. Leiden.

Adams, R.M. 1965, Land Behind Baghdad: A History of Settlement on the Diyala Plains. Chicago.

Campbell Thompson, R. 1903, The Devils and Evil Spirits of Babylonia I: "Evil Spirits".

Campbell Thompson, R. 1949, A Dictionary of Assyrian Botany. London.

Civil, M. 1960, 'Prescriptions Médicales Sumériennes'. Revue d'Assyriologie et d'archéologie

⁵⁹ Pasiecznik, N. personal communication. See appendix for the list.

⁶⁰ Though *Tamūr al-Fakîra* 'Poor woman's dates' was a close second. The hint of a pun in Dr Pasiecznik's choice of the name Yanq-Out for an undesirable weed is, as far as I know, unintentional, but I noticed it several days later and not to draw attention to it would be remiss.

⁶¹ See, e.g. Stadhouders 2018 (RA 112): 163 in which the practitioner is instructed to 'rope [a frog] to an ašāgu.

⁶² See, e.g. Reiner 1958 (*Šurpu*): 38, 1.63.

⁶³ Abusch and Schwemer 2011 (CMAwR I): 141, 1.27'-28'.

- orientale 54. 57-72.
- Civil, M. 1987, 'Feeding Dumuzi's Sheep: The Lexicon as a Source of Literary Inspiration' in F. Rochberg-Halton (ed.) *Language, Literature and History (FS Reiner, AOS 67)*. New Haven. 37-55.
- Civil, M. 1987, 'Ur III Bureaucracy: Quantitative Aspects' in M. Gibson and R. Biggs (ed.) The Organization of Power: Aspects of Bureaucracy in the Ancient Near East. Chicago. 43-54.
- Dalla Francesca, M.R. 2016, 'Biodiversity, Conviviality and Herbs in the Mediterranean Genus Loci' in D. Ramagnolo and O. I. Selmin (ed.) *Mediterranean Diet: Dietary Guidelines and Impact on Health and Disease*. Cham. 229-238.
- Dharani, N. 2006, Field Guide to the Acacias of East Africa. Cape Town.
- Du Mortier, B.-C. 1862, Opuscules de Botanique et d'Histoire Naturelle. Brussels.
- Freedman, S.M. 1998, If a City is Set on a Height I. Philadelphia, PA.
- Freedman, S.M. 2017, If a City is Set on a Height III. Winona Lake, IN.
- Heeßel, N.P. and Al-Rawi, F.N.H. 2003, 'Tablets from the Sippar Library XII. A Medical Therapeutic Text'. *Iraq* 65. 221-239.
- Held, M. 1965, 'Studies in Comparative Semitic Lexicography' in H. G. Güterbock and T. Jacobsen (ed.) *Studies in Honour of Benno Landsberger on his 75th Birthday (FS Landsberger)*. Chicago.
- Herrero, P. 1984, La Thérapeutique Mésopotamienne. Paris.
- Hesse, H. 1973, Die Kunst des Müßiggangs. Frankfurt am Main.
- Hesse, H. 2022, Trees. San Diego, Ca.
- Hughes, C.E., Ringelberg, J.J., Lewis, G.P. and Catalano, S.A. 2022, 'Disintegration of the genus *Prosopis* L. (Leguminosae, Caesalpinioideae, mimosoid clade)'. *Phytokeys* 205. 147-189.
- Jacobsen, T. 1985, 'Ur-Nanshe's Diorite Plaque'. Orientalia 54. 65-72.
- Landsberger, B. 1937-1939, 'Keilschrifttexte nach Kopien von T.G. Pinches. 9. Texte zur Serie HAR.ra = hubullu'. *Archiv für Orientforschung* 12. 135-141.
- Langlois, A.-I. 2011, 'Quelques plantes présentes en Mésopotamie'. *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 18. 52-76.
- Maekawa, K. 1990, 'Cultivation Methods in the Ur III Period'. *Bulletin of Sumerian Agriculture* 5.
- Meissner, B. 1900, 'Review of Zimmern, H. Beiträge zur kenntnis der Babylonischen Religion'. Zeitschrift für Assyriologie 15. 412-421.
- Miller, N.F. 1995, 'The Aspalathus Caper'. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 297. 55-60.
- Molina, M. and Such-Guttierez, M. 2004, 'On Terms for Cutting Plants and Noses in Ancient Sumer'. *Journal of Near Eastern Studies* 63. 1-16.
- Moore, A.M.T., Hillman, G. and Legge, A.J. 2000, Village on the Euphrates: From Foraging to Farming at Abu Hureyra. Oxford.
- Murphy, D.J. 2008, 'A review of the classification of Acacia (Leguminosae, Mimosoideae)'. *Muelleria* 26. 10-26.
- Novotny, J. and Jeffers, J. 2018, The Royal Inscriptions of Ashurbanipal (668-631 BC), Aššur-etel-ilāni (630-627 BC), and Sîn-šarra-iškun (626-612 BC), Kings of Assyria,

- Part 1. University Park, PA.
- Pasiecznik, N. 2001, The Prosopis Juliflora-Prosospis Pallida Complex: A Monograph. Coventry.
- Plantin, C. 1591, Icones Stirpium seu Plantarum Vol. II. Antwerp.
- Reiner, E. 1958, Šurpu: A Collection of Sumerian and Akkadian Incantations. Graz.
- Reiner, E. 1995, Astral Magic in Babylonia. Philadelphia.
- Robson, E. 1999, Mesopotamian Mathematics, 2100-1600 BC, Technical Constants in Bureaucracy and Education. Oxford.
- Rumor, M. 2016, 'Aluzinnu Versus ἀλαζών: On the Use of Medical Terminology in the Babylonian and Greek Comic Traditions' in P. Corò, E. Devecchi, N. De Zorzi and M. Maiocchi (ed.) *Libiamo ne' lieti calici (FS Milano)*. Münster. 587-603.
- Schramm, W. 2008, Ein Compendium sumerisch-akkadischer Beschwörungen. Göttingen.
- Stadhouders, H. 2018, 'The Unfortunate Frog: On Animal and Human Bondage in K 2581 and Related Fragments with Excursuses on BM 64526 and YOS XI, 3'. Revue d'Assyriologie et d'archéologie orientale 112. 159-176.
- Stol, M. 1988, 'Old Babylonian Fields'. Bulletin of Sumerian Agriculture 4. 173-188.
- Veldhuis, N. 1997, *Elementary education at Nippur. The lists of trees and wooden objects*. Unpublished PhD Thesis.
- von Soden, W. 1959-1981, Akkadisches Handwörterbuch. Wiesbaden.
- Worthington, M. 2006, 'Edition of BAM 3'. Le Journal des Médecines Cunéiformes 7. 18-48.

Common Name	Language	Notes and Sources
Syrian Mesquite	English	 https://plants.usda.gov/core/profile?symbol=PRFA2
-5		
		• Passim
Persian Mesquite	English	• http://www.physchemres.org/article 38495.html
1 Crostain tyresquire	Ziigiisii	ntip.//www.physenemics.org/article_561/5.ntim
Dwarf Mesquite	English	• http://www.wildflowers.co.il/russian/plant.asp?ID=345
		 http://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol13-
		issue5/Version-2/P013527277.pdf
		155uc3/ v c15t0t1-2/1 01332/2///.put
Prickly Prosopis	English	• http://www.biblicalgardens.com/Noet Kedumim List.ht
		ml
		<u></u>
Thorn Bush	English	• http://bnature.info/project/prosopis-farcta/
ú-gír 'thorn plant'	Sumerian	• Not specific to <i>P. Farcta</i>
mušen vo		
še-tu ^{mušen} 'Dove's	Sumerian	• A name of the fruit only cf. 2 Kings 8:65
droppings'	A 1 1 1'	
Ašāgu	Akkadian	
Harūbu 'pods'	Akkadian	• A name of the fruit only, not specific to <i>P. Farcta</i>
Kharamba	Arabic	Perhaps derived from Akkadian <i>Ḥarūbu</i>
		• Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41
		Successive, record or read on p. 11
Kharnūb 'Carob'	Iraqi	A name of the fruit only in Amara, but of the whole
	Arabic	plant in Basra.
		 Perhaps derived from Akkadian <i>Ḥarūbu</i>
		• Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41
		• Guest 19/4, Flora of flaq 3. p. 41
Shōk/Shauk 'Thorns'	Iraqi	Used from Mosul south.
	Arabic	 Perhaps derived from Akkadian Ašāgu
		• Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41
Ausaj 'Thorns'	Arabic	 Perhaps derived from Akkadian Ašāgu
		Mandaville 1990, Flora of Eastern Saudi Arabia: p. 457.
		Wiandavine 1990, Piora of Eastern Saudi Arabia. p. 457.
(Sheshlaan) ششلان	Egyptian	• http://westerndesertflora.geolab.cz/herbarium/Prosopis f
	Arabic	arcta.php
		• http://eol.org/pages/703106/names/common_names
(Shilshilāwi)	Arabic	• Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41
		• http://eol.org/pages/703106/names/common names
		ntip.//coi.org/pages/705100/flatifies/confinion_flatifies
لعقيل)عقيل) (Eaqil/Euqqyl)	Arabic	http://eol.org/pages/703106/names/common names
. () (
(عَجول عجول (Eajul/Eajwl)	Arabic	• http://eol.org/pages/703106/names/common names

(عقول)عقول (Eaqul/Eaqwl)	Arabic	http://eol.org/pages/703106/names/common_names
Shamuth	Arabic	http://eol.org/pages/703106/names/common_names
Yanqout	Arabic	http://www.floraofqatar.com/fabaceae.htm
Yunbūt	Arabic	 Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41 http://faculty.ksu.edu.sa/assaeed/Pages/Prosopis_farcta.a_spx
<i>Tamūr al-Fakîra</i> 'Poor woman's dates'	Syrian Arabic	• Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41
נבוט השדה (Yinvot Hshdh)	Hebrew	http://www.wildflowers.co.il/russian/plant.asp?ID=345 http://openup.nhm- wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Kharul / Hizma (pl. Hizmi)	Hebrew	http://www.biblicalgardens.com/Noet_Kedumim_List.ht ml
Pishik Dyrnagy	Azeri	http://openup.nhm- wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Pshik-Dernak	Turkmen	http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm- wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Kharpup	Armenian	 Perhaps derived from Akkadian <i>Ḥarūbu</i> http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm-wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98596
(Kahoorak)کھورک	Farsi	 Perhaps derived from Akkadian <i>Ḥarūbu</i> http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php http://openup.nhm-wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 http://openup.nhm-wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98
بغجغه(Jagjage)	Farsi	 http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm- wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Khirnūk	Kurdish	 Perhaps derived from Akkadian <i>Ḥarūbu</i> Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41

Kharnuf	Kurdish	Perhaps derived from Akkadian <i>Ḥarūbu</i>
		• Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41
Belaver	Kurdish	• http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php
Estiri/Astri 'Prickles/thorns'	Kurdish	• Guest 1974, Flora of Iraq 3: p. 41
Mimozka Kolbasoobraznaya	Russian	 Perhaps derived from Akkadian <i>Ḥarūbu</i> http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm-wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98596
Mimozka Nabitaya	Russian	http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm- wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Mimozka Vypolnennaya	Russian	http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm- wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Dzhindzhak	Tajik	 Perhaps derived from Arabic Shauk, and so from Akkadian Ašāgu http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm-wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Zhinzhak	Uzbek	 Perhaps derived from Arabic Shauk, and so from Akkadian Ašāgu http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm-wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Jinjak	Urdu	 Perhaps derived from Arabic Shauk, and so from Akkadian Ašāgu http://www.gbif.org/species/5358492/vernaculars http://openup.nhm-wien.ac.at/commonNames/references/scientificName/98 596
Çediotu	Turkish	• http://www.feedipedia.org/node/262
Çeti	Turkish	• http://www.feedipedia.org/node/262

Acatin	Spanish?	 Bovey 2016, Mesquite: History, Growth, Biology, Uses and Management: page 223 https://icbemp.gov/science/rice1_1.pdf
Αρκοσκουρουπαθκιά	Greek	 http://savvastryfonosplants.com/prospis-farcta/ http://www.flora-of- cyprus.eu/cdm_dataportal/taxon/5045fc62-1cc9-4d58- a0a7-beaad9646f16
Σκουρούπαθθος	Greek	http://savvastryfonosplants.com/prospis-farcta/

Medical Glosses and Embedded Variants. Addenda and Corrigenda to Bácskay, A.: Glosses and Embedded Variants in Therapeutic Texts. (DUBSAR 22) Münster, Zaphon 2021.¹

András Bácskay Pázmány Péter Catholic University

My work on glosses in Mesopotamian medical texts and amulet stone lists was published in 2021. Since then, I have identified additional glosses in further medical texts and new publications Mesopotamian medicine also mention glosses not discussed in my earlier work, or refer to glosses I had previously published. The aim of this study is therefore to present newly found medical glosses and to collect references to glosses that have been published in the Assyriological literature in the recent period. I first present the new medical glosses, then discuss their characteristics. I also summarize and discuss glosses and embedded variants preserved on tablets of the Nineveh Medical Encyclopaedia; finally I present the references to glosses in two recent volumes of the BAM series (BAM 10 and BAM 11).

The Newest Medical Glosses

In my earlier volume, I published 147 glosses and embedded variants, of which 135 were in medical texts and 6 were in amulet lists. In the following chapter, I present 16 glosses and embedded variants which are preserved on 12 medical tablets. Some of these glosses are found in previously published medical texts (nos. 111, 112, 113, 119, 120), and I published a medical text with a gloss in 2023 (no. 121). Some of the new glosses are found in unpublished medical tablets, which I have identified using the electronic Babylonian Library project's database of cuneiform tablets (nos. 113, 122, 123, 124). The numbering of the new glosses continues the numbering of the glosses in my book (the last gloss in my book is no. 110b). The table below provides a summary of the new glosses and embedded variants.

no.	Museum	Origin	Publication	Lines	Reference	Functional
	number					type
111.	BAM	Aššur, Kişir-	Parys 2014, 23	v 42	tu- ^{la} lab-bak	pronunciation
	159	Aššur library	and 35			
112.	BAM	Aššur, Kişir-	Scurlock,	iii 17'	^ú A.ZAL ^{sal} .LÁ	phps. variant
	161	Aššur library	2005, 624 no.			
			305			
113.	BAM	Nineveh,	Scurlock 2014,	iii 48'	dUTU: dXXX	variant
	503	Assurbanipal's	376 and 384			
		library (EARS				
		3)				
114.	BAM	Nineveh,	Simkó 2024a	iii 12'	「MUN ¹ eme-sal-lì [:] MUN kù-	variant

¹ I am grateful to Annie Attia and Mark J. Geller, the editors of JMC for his comments and suggestions. All remaining errors are mine.

49

	471+	Assurbanipal's	plate 10		pad	
115.	BAM 578+	library (Neck 2) Nineveh, Assurbanipal's library (STOMACH 3)	Johnson - Simkó 2024, 172	i 57	ILLU _{pafx1} 1.TAR	phps. variant
116.	BAM 578+	Nineveh, Assurbanipal's library (STOMACH 3)	Johnson - Simkó 2024, 203	iv 38	IM.SAḤAR.NA4.KUR.RA IM.SAḤAR.BABBAR.KUR.RA	variant
117.	BAM 578+	Nineveh, Assurbanipal's library (STOMACH 3)	Johnson - Simkó 2024, 204	iv 41	^ú IGI-20 _(eras.)	phps. variant
118.	AMT 1/6	Nineveh, Assurbanipal's library	Johnson - Simkó 2024, 44-45	1'	TX X X ¹ TIL TX ¹	uncertain
119.	BM 78434	Sippar collection	CT 44 36	rev. 4.	ka ^{he-pi}	ђері
120.	SpTU 2 no. 50	Uruk	Scurlock 2014, 363 and 364 and Geller - Panayotov 2020,103	rev. 8	Ì.SAG ^{hal-şa}	variant
121.	BM 55516+	Babylon or Sippar	Bácskay 2023, 157 and 160	obv. 6'	'(gáb)(?)'(-)bi IM	variant
113.	BM 41373	Babylon collection	unpublished	i 7'	dXXX: d.XV	variant
113.	BM 41373	Babylon collection	unpublished	i 10'	[UD]. 7 ^{(?}) .KAM _{'UD'} 9.KAM : UD.15.KAM	variant
122.	K 15236	Nineveh, Assurbanipal's library	unpublished	5'	káṣ-ṣa-te : Ì sm LI	variant
123.	Sm. 440	Nineveh, Assurbanipal's library	unpublished	4'	[] : []	uncertain
124.	BM 41289	Babylon collection	unpublished	ii 13'	BU[RUs.HA]BRUD ^{ru} .DA	pronunciation

Table 1: Main data of new the glosses and embedded variants

In what follows, I present the glosses in each text, using a structure similar to the one used in my book, including the transcription and translation of the relevant medical text, as well as the formal and functional characteristics of the glosses discussed. In the transcription text, the glosses and the glossed terms are presented in bold.

No 111 BAM 159 v 37-47 // BAM 579 iv 1-11 (SUALU 5)

BAM 159 v 37. $^{gi\check{s}}e$ -re-nu $^{gi\check{s}}\check{S}UR.M\grave{I}N$ $^{gi\check{s}}d\acute{a}p$ -ra-nu $^{\check{s}im}G\acute{I}R$ $\check{S}IM.SAL$ BAM 579 iv 1. $^{gi\check{s}}e$ -re-nu $^{gi\check{s}}\check{S}UR.M\grave{I}N$ $^{gi\check{s}}d\acute{a}p$ -ra-nu $^{gi\check{s}}a$ -sa $\check{S}IM.SAL$

BAM 159 v 38. GI.DU $_{10}$.GA $^{\rm sim}$ BAL ŠIM. $^{\rm d}$ MAŠ $^{\rm sim}$ MAN.DU $^{\rm u}$ KUR.KUR BAM 579 iv 1-2 GI.DU $_{10}$.GA $^{\rm sim}$ BAL ŠIM. $^{\rm d}$ MAŠ $^{\rm sim}$ EN.DI

BAM 159 v 39. šimGÚR.GÚR šimLI šimŠE.LI.BABBAR šimGAM.MA

BAM 579 iv 2 *simGÚR.GÚR *simLI *simGAM. MA1

BAM 159 v 40. $^{\acute{u}}$ HAR.HAR $^{\acute{u}}$ si-hu $^{gi\check{s}}$ ár-gan-nu $^{gi\check{s}}$ LUM.HA NAGA.SI BAM 579 iv 3 $^{\acute{u}}$ KUR.KUR $^{\check{s}$ im ŠE.LI.BABBAR $^{\acute{u}}$ HAR.HAR $^{\acute{u}}$ si-ha $^{gi\check{s}}$ LUM.HA NAG[A.SI]

BAM 159 v 41. $^{\circ}$ NU.LUḤ.ḤA MUN sah-lé-e GAZI sar 23 Ú.ḤÁ ŠEŠ BAM 579 iv 4 $^{\circ}$ NU. LUḤ.HA 1 19 $^{\circ}$ Ú.ḤÁ $^{\circ}$ SEŠ

BAM 159 v 42. 1/3 SÌLA TA.ÀM TI-qé ina KAŠ $tu^{-la}lab-bak$ ina GE₆ BAM 579 iv 4-5 ma-la si-bu-te-ka T[I-q]e / ina KAŠ [tu-lab-bak in]a GE₆

BAM 159 v 43. ana IGI $^{\text{mul}}$ ÙZ tuš-bat ina še-rì ŠEG₆-šal ta-šá-ḥal BAM 579 iv 5-6 ana IGI $^{\text{mul}}$ ÙZ t[uš-ba]t / ina š[e-rì] ŠEG₆-šal ta-š[á-ḥ]al

BAM 159 v 44. ḤÉNBUR ʿÚKUŠ.ḤAB' Ú.[ḤI]. ʿA'.MEŠ SÚD KI 1 SÌLA LÀL BAM 579 iv 7-9 *ir-r*[*i* x x x x] x Ú.ḤÁ *u* Ì.GIŠ ^{šim}EN.DI *t*[*a-qàl*]-*lu / ma-l*[*a ṣi-bu-te-ka* TI]-*qé ina* KAŠ *ša* ŠIM.ḤÁ ʿ*ina* IZI' ŠEG₆.GA / *ma-l*[*a ṣi-bu-te-ka t*]*u-maḥ-ḥa-aḥ* 10 GÍN LÀL

BAM 159 v 45. u 1 SÌLA Ì.GIŠ 「GAZ」 ana KUŠ maš-qí-te te-sip BAM 579 iv 9-10 1/3 SÌLA Ì hal-ṣa ana ŠÀ GAZ / ana KU[Š maš-qí-te] te-si-ip

BAM 159 v 46. *ana* DÚR-*šú* DUB-*ak maš-qí-tu ša* ANŠE.KUR.RA BAM 579 iv 11 *ana* DÚR-*š*[*ú* DUB-*a*]*k* SI.*SÁ-ma* TI

BAM 159 v 47. ša DIŠ-en ANŠE.KUR.RA 4 SÌLA KAŠ SAG ba-áš-lu

Cedar, cypress, daprānu-juniper, asu-myrtle, šimišallû-aromatic plant, / sweet reed, ballukku-aromatic plant, nikiptu-spurge, suādu-aromatic plant, atā'išu-plant / kukru-aromatic plant, burāšu-juniper, white juniper seeds, sumlalû-aromatic plant / ḫašû-thyme, sīḫu-wormwood, argannu-conifer, barīrātu-sagapenum, horned uḫūlu-alkali / nuḫurtu-plant, salt, saḫlû-cress, kasû-tamarind / you take 1/3 litre / from each of these 23 drugs, / you soften them in beer, / you leave them out / for the night / under the Goat-star, in the morning you bring them to boil, you filter them, (and then) you pound sprout of irrû-colocynth (var. you roast of irrû-colocynth ...) (and) drugs (prepared before) together with 1 litre of dišpu-syrup / and 11 litre of pressed (var. filtered) oil (and) you skim it off into a leather (bag) for potions, / you pour it into his anus (var. you pour it into his anus, (and) he will void; then he will recover). Potion for the horse(s). / Four litres of boiled fine beer.²

Formal typology: normal script gloss without Glossenkeil

Functional typology: pronunciation gloss (partial)

Glossed term: verb (tu-lalab-bak)

-

² I followed the English translation of Johnson and Simkó with minimal additions.

Commentary: This gloss belongs to the group of the so-called partial pronunciation glosses which are usually connected to CVC syllabic signs of an Akkadian term. The partial pronunciation glosses are CV or VC syllabic signs and they are linked usually to the first or the ultimate CVC syllabic sign of the Akkadian term orienting the reader to the relevant syllabic reading of the CVC sign. This type of gloss is related mostly to technical verbs in the medical texts; in my former book I collected three references: no. 9 (Bácskay 2021, 41-42), no. 24 (Bácskay 2021, 58-59), and no. 45 (Bácskay 2021, 80-81). It is important to note that the glossed term appears elsewhere in the text without any gloss (e.g. *tu-lab-bak* in line ii 47), which raises the possibility that one gloss may be enough in a text.

Literature: Scurlock 2014, 364-367 (transliteration and English translation), Parys 2014, 23 and 35 (§68) (transliteration and French translation), Johnson – Simkó 2024, 245-246 (transliteration and English translation), eBL (transliteration and English translation)

No. 112. BAM 161 iii 16'-18'

16'. ^úLAL NUMUN ^{ˈgiš¹}[*bi*]-*ni* NUMUN ^{giš}MA.NU 17'. ^úIGI-*lim* ^úA.**ZAL** ^{sal}.LÁ 18'. 5 Ú ŠU.GIDIM.MA *ina* KAŠ NAG

ašqulālu-plant, tamarisk seed, seed of *ēru*-tree, / "heals-a-thousand"-plant, *azallû*-plant. / Five plants for "hand of ghost". He drinks (them) in beer.

Formal typology: normal script gloss without Glossenkeil

Functional typology: perhaps variant. Glossed term: drug name (^úA.ZAL^{sal}.LÁ)

Commentary: Although similar logographic ($^{\circ}$ A.SAL.LÁ) or Akkadian form ($^{\circ}$ *a-sal-lá*) of the plant name is not known to me, the gloss may refer to a phonetic variant of the Akkadian plant name. The gloss may have originated from another manuscript of the prescription or may refer to an alternate pronunciation of the plant name that differs from the usual Akkadian form. It should be noted that among the references collected in my previous work there are also glosses that provide the Akkadian equivalent of a logogram representing a plant name (e.g. gis NAM.TAR $^{pi-li-i}$ Bácskay 2021, 82-83 no. 47) or present a variant of a syllabic sign of an Akkadian plant name (Bácskay 2021, 55-56 no. 21).

Literature: Scurlock, 2006, 624 no. 305 (transliteration and English translation)

No. 113. BM 41373 i 7'-10' // BAM+ 503 iii 48'-51' // K 15236 1'-2'

BAM 503+_{(iii 48'} DIŠ NA GEŠTU ZAG-*šú ina* KÚM 'x' [... NA.BI *as*]-*rat* ^dUTU :

_

³ For the discussion of this type of glosses, see Bácskay 2021, 152, 164-165.

⁴ The glossed text space is represented in CAD (CAD A/2 p. 5224, which displays the gloss in a similar way to Akkadian syllabic signs, with a final (*sal*). In her publication, Scurlock capitalises the gloss (SAL) but she does not give any explanation.

[...] 'd'UTU u dXXX: dXV^5 lu KIN-maBM 41373_{i. 7'} DUG₄.GA u GIŠ.TUKU GAR [... MUN E]ME-sal-lim ina Ì+GIŠ BAM 503+(iii 49' ŠUR.MÌN [...] MUN EME-sal-lim / [...] BM 41373_{i. 8'-9'} 'Ì.GIŠ *sim GIG' 'SÚD?' [síg ÀKA NIGIN-mi ana Š À GEŠTU ZAG GAR-BAM 503+(iii 50' an Ì.B]ÚR⁶ el-lam SAG.DU-šú ŠUB-di [...] GAR-an Ì.BUR el-la / [...] $BM\ 41373_{i\ 9'-10'}$ K 15236 1' [...] [x x]

BM 41373_{i 10'}

[... UD]. 7[?] .KAM _{'UD'} .-9.KAM : UD.15.KAM GUR.GUR-šum-ma TI

[... U₄-x-K]ÁM GUR.GUR-*šum-ma* TI

[... GUR]. $[GUR-\check{s}u]-[ma]$ [TI]K 15236 2'

If a man's right ear [...] due to fever, this man shall find the shrine of Šamaš : Sîn (var.: Sîn : _[Star] and then tell (his problem and) hear (the divine answer) [...] you pound *emesallu*-salt in cypress oil, kanaktu-aromatic oil [you wrap it in a tuft (and) you place it into his right ear] (Then) you pour pure $p\bar{u}ru$ -oil over his head and [...]. You do this continually for [x] days (var.: for seven days: nine days: fifteen days) and he will recover.

Formal typology: embedded variant with Glossenkeil

Functional typology: variant

BAM 503+_{iii 51'}

Glossed term: deity name (shrine of Šamaš: Sîn and shrine of Sîn: Ištar), duration of treatment (for seven days : nine days : fifteen days)

Commentary: The embedded variants obviously provide different text variants. Different deities may be associated with different diseases, however, ear problems are usually related to the attack of the ghost.8 In my previous work, I identified two glosses related to divine agents of diseases (nos. 14 and 43).9

Formal typology: subscript gloss without Glossenkeil

Functional typology: variant

Glossed term: duration of the treatment (seven days nine days influent days)

⁵ In the edition of BAM 503 iii 48' Scurlock already mentions that in a text variant Igigi is related to Sîn (Scurlock 2014, 376: "d'f-gì-gì); however, she refers the relevant lines of BM 41373 as a parallel text (Scurlock 2014, 718) of BAM 503 which seems inappropriate.

⁶ The reconstruction of this line is based on the next prescription (BM 41373 i 11'-15' and its parallel BAM 503+ iii lines 52-54).

⁷ The canonical Diagnostic omen series also associates certain diseases with specific deities or demons. Among them can be found the patient's personal god, Adad, Gula, Ištar, Marduk, Ninurta, Nergal, Šamaš, Sîn, and Šulpae. Of these, Ištar is mentioned most often, in 73 omens, followed by Šamaš in 42 omens (Heeßel 2000, 49-54).

⁸ Scurlock 2006, 14.

⁹ For discussion of these glosses, see Bácskay 2021, 46-47, 79 and 166.

Commentary: The gloss was written with normal-sized cuneiform signs on a blank line¹⁰ and also includes an embedded variant. It could represent other textual variants of the prescription or alternatives to the treatment. It is important to note that semantic variants regarding the duration of treatment are also known from other medical texts (nos. 1 and 5).¹¹

No. 114. BAM 471+ iii 10'-12' // BAM 472 obv. 4'-7' // BAM 469 obv. 38'-42' // Rm 116 (AMT 33, 3 (2)) obv. 10-12¹²

BAM 471+ iii 10' [DIŠ K] IMIN 'PIŠ10. d´ID 'KUR.KUR' [... g]ul-gul L´U.U18.LU

BAM 472+ 4' [... NAM.LÚ].U₁₈.LU

Rm 116 obv. 10 [... SI DARÀ.MA]Š ŠIKA gul-gul LÚ.U19.LU

BAM 469+ obv. 38' DIŠ KIMIN PIŠ10. d ÍD u KUR.KUR ŠIM. d MAŠ SI DARÀ.MAŠ ŠIKA gul-g[ul ...]

BAM 471+ iii 11' [IL]LU LI.D[UR ... $giš\acute{a}r-g$]a-na gišLUM.HA

BAM 472+ 4'-5' ILLU **LI.TAR** $\{sim\}$ BULUH [...] / [... gis $\acute{a}r$ -ga-n]a $\acute{u}ba$ -ri-rat

Rm 116 obv. 10-11 ILLU LI.TAR / [... giš ba-r]i-ra-ta₅

BAM 469+ obv. 39'-40' ILLU LI.DUR Ì.UDU ÉLLAG GU₄ GE₆ šá GÙB giš si-ha g[iš x x x] / giš ba-ri-ta₅

BAM 472+ 5'-7' A.GAR.GAR MAŠ.DÀ UZU MAŠ.DÀ [...] / [. . . S]I 「DARÀ¹.MAŠ 14 Ú.MEŠ [...] / [ŠU.GIDIM.M]A 「: ÉN dup-pir lem-nu¹ [ÉN m]u-šal-lim É.KUR ana UGU ŠID-nu [x x x]

Rm 116 obv. 11-12 A.GAR.GAR MAŠ.DÀ UZU MAŠ.DÀ / [... *qu-ta-r*]*u šá* ŠU.GIDIM.MA BAM 469+ obv. 40'-42' A.GAR.GAR MAŠ.DÀ UZ[U x x x] / UZU NAM.LÚ.U₁₈.LU MUN *eme-sal-lì* : M[UN x x x] / PAP 14 U₂.ḤI.A *qu-ta-ri šá* Š[U.GIDIM.MA]

If ditto, *kibrītu*-sulphur, *atā'išu*-plant, [*nikiptu*-plant, stag horn,] fragment of a human skull, / resin from *abukkatu*-tree *baluḥḥu*-aromatic plant, fat from the left kidney of a black ox, *sīḥu*-tree, *argannu*-tree, *barīrātu*-tree, / gazelle droppings, gazelle meat, human flesh (and) *emesallu*-salt *kupad*-salt -altogether fourteen drugs for a fumigation against 'hand-of-ghost'.

Formal typology: subscript gloss with Glossenkeil

Functional typology: variant

Glossed term: drug name (emesallu-salt $_{kupad$ -salt)

Tor similar type of gloss, see BAM 264 ii 11'-12' (Bácskay 2021, no. 74), BAM 237 i 40'-41' (Bácskay 2021, no. 86).

¹¹ For discussion of these glosses, see Bácskay 2021, 35, 38-39, 166 and 172.

¹² Here, I edited only the tablets from Nineveh, for edition of all parallels see, Bácskay 2021, 132-134 (no. 91). The small fragment (K 20143) with the gloss as a join to BAM 471 was identified by Simkó (Simkó 11/01/2023), the photo of the tablet with the join was published in Simkó 2024a plate 11. I am grateful to Krisztián Simkó, who brought this glossary to my attention during his work on the NinMed project.

Commentary: The gloss provides an alternate type of salt which may originate from another manuscript of the prescription. The unique importance of this gloss is that the same gloss (in the form of embedded variant) is also preserved on a parallel (BAM 469 obv. 38'-42') of this prescription (for discussion of this gloss, see below). Unfortunately, this part of the text is not preserved on another manuscript of this medical series (Rm 116 obv. 10-12).

No 115. BAM 578+ i 57

57. ILLU pa 'x' [x?] 「LI¹.TAR Ú BABBAR U5 ARGAB mušen $^{\acute{u}}a[k-tam \times \times \times ^{\check{s}i}]^{(m)}$ 「BULUḤ¹ x x x [ina KAŠ NA]G-ma BURU $_8$

Resin (gloss: . . .) from *abukkatu* (a tree), *šammu peṣû* ('white plant'), *rikibti arkabi* ('bat guano'), *aktam* (a plant) . . . *baluḫḫu* ('ferula gummosa') . . he drinks (*išattī-ma*) in beer, and then he will vomit (*i'arru*).¹³

Formal typology: subscript gloss without Glossenkeil

Functional typology: perhaps variant

Glossed term: drug name (Resin (gloss: . . .) from abukkatu)

Commentary: According to Johnson and Simkó, the gloss is supposed to contain a part of an *abukkatu*-plant, which is an alternative to the juice of the plant, but the meaning of the gloss is uncertain due to the fragmentary nature of the term. ¹⁴ The first sign of the gloss on the tablet in question is certainly PA or GIŠ, and the following reading of the subsequent fragmentary sign fragments is perhaps PA^{rsim1}[BULUH] = "branch of *baluḥhu-aromatic* plant". My suggestion is based on another gloss associated with the juice of the *abukkatu*-plant (Bácskay 2021, 132-134 no. 91).

Literature: Johnson-Simkó 2024, 172 (transliteration and English translation)

No 116. BAM 578+ iv 38

38. DIŠ NA MIN **IM.SAḤAR.NA4.KUR.RA** _{IM.SAḤAR.BABBAR.KUR.RA} IM.SAḤAR.GE₆.KUR.RA DIŠ-niš ina KAŠ tara-SUD [[]tu-zak]-k[a x x x x x]

If someone DITTO (= is seized *by aḫḫāzu-jaundice*): you steep (*tarassan*) *aban gabî* ('alum') (gloss: *alluḥaru*) (and) *qitmu* (a black mineral) together in beer, you strain them, (and then) ...¹⁵

Formal typology: subscript gloss without Glossenkeil

Functional typology: variant

Glossed term: drug name ('alum' alluharu)

Commentary: The gloss provides an alternative drug for alum. It presumably quotes the text of another manuscript of a medical procedure or refers to an alternative drug for use in treatment. Glosses relating to stones and minerals are rare in medical texts, and my earlier

¹³ I followed the transliteration and English translation of Johnson-Simkó 2024, 172.

¹⁴ Johson-Simkó 2024, 172 fn. 481.

¹⁵ I followed the transliteration and English translation of Johnson-Simkó 2024, 203.

work includes only five such references. ¹⁶ One of them perhaps contains a similar gloss: IM. ¹gab? ¹-bi?</sup> MIN SAḤAR.NA4.KUR.RA (Bácskay 2021, 91-92 no. 55).

Literature: Scurlock 2014, 517 and 527 (transliteration and English translation but she did not refer to the gloss), Johnson-Simkó 2024, 203 (transliteration and English translation).

No 117. BAM 578+ iv 41

41. NUMUN giš bi-ni SÚD ina Ì u KAŠ NAG SUḤUŠ giš šu-ši ina Ì u KAŠ NAG ${}^{\acute{u}}$ IGI-20 (eras.) ${}^{\'{c}}$ SÚD ${}^{\'{c}}$ in ${}^{\'{c}}$ a KAŠ NAJG. ${}^{\'{c}}$ MEŠ ${}^{\'{c}}$

You pound seed from $b\bar{\imath}nu$ ('tamarisk') (and) he drinks it in oil and beer. He drinks root from $s\bar{\imath}usu$ ('liquorice') in oil and beer. You pound $imhur-esr\bar{\imath}a$ ('faces twenty' plant), (and) he keeps drinking (istanatti) it in beer.

Formal typology: subscript

Functional typology: uncertain perhaps variant Glossed term: perhaps drug name (erased)

Commentary: The gloss is not preserved but supposedly it provides an alternate for $imhur-e \bar{s} r \bar{a}$. In my previous work I have a fragmentary gloss related to this plant (Bácskay 2021, 55 no. 21 line 1 = Johnson-Simkó 2024 STO 1 line 98) and an embedded variant ($^{\acute{u}}im-hur-e \bar{s} r \bar{a}$: $^{\acute{u}}IGI-lim$ Bácskay 2021, 122-123 no. 85).

Literature: Scurlock 2014, 517 and 527 (transliteration and English translation but she did not refer to the gloss), Johnson-Simkó 2024, 204 (transliteration and English translation)

No. 118. AMT 1/6 line 1'

1' [...] 'x x x ¹ _{TIL} 'x ¹ [ana ŠÀ 1 D[UB ...]

 \cdots complete/finished? \cdots you pour \ldots in (the mixture) \ldots^{18}

Formal typology: subscript Functional typology: uncertain

glossed term: -

Commentary: The gloss seems to be a scribal note which refers to the end of a section of the text but its context is not entirely clear. 19

Literature: Johnson – Simkó 2024, 44-45 (copy, transliteration and English translation)

¹⁶ Bácskay 2021, 161 (nos. 55, 75, 84, 86, 87).

¹⁷ The gloss was intentionally erased (Johnson – Simkó 2024, 204 fn. 569).

¹⁸ I followed the transliteration and English translation of Johnson and Simkó.

¹⁹ For further reference to this term in medical text, see BAM 482 (CRANIUM 2) iv 50': [AL⁷].TIL = finished (in the colophon); BAM 543 (TEETH 2) iv 57': AL.TIL = finished (in the colophon); SpTU no. 18 obv. 18: AL.TIL = finished (as a gloss); K 2542+ (Schuster-Brandis 2008 Text 17 Ms.A) iv 26: NU ALTIL = not finished (in the colophon, edited in (Schuster-Brandis 2008, 192-193); Tsukimoto tablet (Tsukimoto 1999; Schwemer 2010 41-45; Scurlock 2014, 417-421) obv. 36: TIL := finished (last line of the text); BM 78963 (Stadhouders – Johnson 2018) line 86: NU AL.TIL = not finished (in the colophon). BAM 401 rev. 34: NU AL.TIL = not finished (in the colophon).

No. 119. CT 44, 36 obv. 10- rev. 6.

obv.

10 [a]-ʿnaʾ i-ba-ri-ʿimʾ ḫul-lu-qí ʿpe-en-zí-ir

- 11. PA [^{gi}]^šÍLDAG 'tu-bal ta'-sàk ina A ta-la-aš
- 12. [x] an GIG U₄.3. KAM 'ta'-sa-mid ina U₄.4. KAM DU₈-s[u] rev.
- 1.[G]A.RAŠ^{sar} tu-šab-šal LAL-ma ina U₄.5[!].KAM ri-ib-ki LAL
- 2. ina U₄.6.KAM LU.ÚB^{sar} ta-ṣa-mid šum-ma la in-na-a-ah
- 3. ILLU ba-lu-hi DUH.ŠE.GIŠ.Ì tu-bal ZÍD ŠE.SA.A
- 4. ZÍD ŠE.MUŠ₅ ZÍD GIG **ka^{he-pí}** šur-šu-mi KAŠ
- 5. ŠE₁₀ TU^{mušen} TÉŠ.BI TI-qí ina GA HI.HI ta-ḥaš-<šal> ina KAŠ HI.HI
- 6. LÁL-ma TI.LA

In order to remove *ibāru-lesion*, you dry and pound pinzir-plant / ¹¹leaf of *adāru*-tree, knead (them) in water, / ... tie (it) on for three days. On (the) fourth day untie him (and) / boil leek. Bind (it) on, and on the fifth day bandage (him) with (this) concoction. / On the sixth day you bandage (him) with turnip. If (the disease) will not come to rest, / you dry *baluḥḥu*-resin (and) sesame bran (then) take together flour of parched grain, ¹⁶sigūšu-flour, *kibtu*-flour, ka^{broken} beer dregs, ¹⁷dove dung', mix (them) in milk, you crush (and) mix (them) in beer, bind (it) on and he will recover.

Formal typology: subscript gloss Functional typology: *hepi* gloss Glossed term: drug (ka^{broken})

Commentary: The gloss relates to a medical substance which was perhaps partially broken on the original tablet. The scribe recognised only the initial sign of the word and he was unable or unwilling to complete it. The colophon on the tablet suggests that the text was copied by an apprentice scribe, and the lack of practice is also attested by scribal errors elsewhere in the tablet. Due to the lack of a determinative, the medicinal substance with the broken gloss may have been the logogram of $imb\bar{u}$ $t\hat{a}mti$ (algae), a common herb in medical texts (KA A.AB.BA). It should be noted that similar passages, i.e. referring to the corrupted part of the term with the gloss hepi, also occur on other medical tablets written by a skilled practitioner. ²¹

No. 120. SpTU 2/50 rev. 8

8. DIŠ NA IGI^{II} - $\dot{s}\dot{u}$ LÙ.LÙ- $\dot{h}a$ LÀL Ì.NUN.NA **Ì.SAG** $\dot{h}al$ - $\dot{s}a$ DIŠ- $ni\dot{s}$ KÚM.KÚM-am ta- $\dot{s}a$ - $\dot{h}al$ ana IGI^{II} - $\dot{s}\dot{u}$ ŠUB

_

²⁰ Due to the poor condition of the original tablet from which CT 44 36 had been copied several errors are attested in the text (e.g., obv. 4, 6 and 8, and perhaps also in obv. 17).

²¹ In my previous work I discussed two similar types of *hepi* glosses, each related to a technical term related to the digestion of a medicine (Bácskay 2021, 15-16). BAM 579, one of the manuscripts of the STOMACH series, whose *hepi* glosses in some of the recipes in the first column may refer to missing herbs in the text (BAM 579 i 55 and 56-58 (Johnson-Simkó 2024, 235).

If a person's eyes are cloudy: you heat up with each other honey, butter (and) filtered fine oil, (then) you filter (and) pour (it) onto his eyes.

Formal typology: superscript without Glossenkeil

Functional typology: perhaps variant Glossed term: liquid (fine oil filtered)

Commentary: A fine oil ($\dot{I}.SAG = \underline{\check{s}aman\ r\bar{u}\check{s}ti}$) written above hal-sa probably refers to the term šamnu halşu (filtered oil), which is often found in medical texts and may be originated from another manuscript of the prescription or used as an alternative liquid in the treatment. The latter interpretation may be strengthened by the fact that fine oil, produced by cold pressing, may have been among the most expensive types of oil, and thus the practitioner who copied the treatment phps. offered an alternative. However, Panayotov and Geller suggest that the gloss does not refer to any alternative, but it belongs to the normal text which was simply written between the two lines for lack of space. This explanation is supported by the absence of Glossenkeil before the gloss and the fact that the text of the line runs out onto the edge of the plate. It should be noted that among the textual references I have previously collected, I have identified a total of 20 oil-related glosses and embedded variants. Most of these references related to cedar oil as an alternative to sesame oil or ghee. ²²

Literature: von Weiher, 1983, 195-196 (transliteration and English translation), Scurlock 2014, 361-364 (transliteration and English translation), Geller-Panayotov 2020, 103, 150, 158 (transliteration and English translation), eBL (transliteration and English translation)

No. 121. BM 55516+ obv. 4'-8'²³

BM 55516+ obv. 4 「DIй NA KÚM U4 1-KAM DAB-su U4 1-KAM BAR-š[ú IM PA5 TI-'qí ina A.PA₅ HI.HI]

BAM 148 obv. 34-35 [...] U_4 -1- Γ KÁM DAB- su^1 MIN U_4 -1-KÁM BAR-su' IM $P[A_5]$ / [ina] $^{\mathsf{\Gamma}}\mathsf{A}.\mathsf{PA}_{5})^{\mathsf{T}}\mathsf{HI}.\mathsf{HI}$

[DIŠ] NA! KÚM U₄ 1-KAM DAB-su-ma U₄ 1-KAM BAR-šu 「IM¹ PA₅ CTN 4 150 rev. 1 $TI-^{\lceil}qi^{\rceil}$ ina A.P[A₅HI.HI]

SU LÚ. GIG tu-kap-par záp-pi ANŠE šá [15 záp-pi ANŠE šá šumēlu] BM 55516+ obv. 5 záp-pi MUNUS.ANŠE šá 「15」 záp-pi MUNUS.ANŠE šá šumēlu BAM 148 obv.

CTN 4 150 rev. 2 ^rzáp¹-pi ANŠE 15 záp-pi ANŠE.MUNUS GÙB šá 150

「KI] ${}^{\text{I}}g\acute{a}b(?)-b_1i$ IM $\check{s}\acute{u}-a-t\acute{u}$ ḤI.ḤI ${}^{\text{na4}}$ KIŠIB DÙ- $u\check{s}$ ÍB.T[AK₄] $z\acute{a}p-p[i\ldots]$ BM 55516+ obv. 6 $[.... \ \check{s}] \textit{u-a-tu}_4 \ \check{\mathsf{H}} \mathsf{I}. [\check{\mathsf{H}} \mathsf{I}] \ ^\mathsf{na4} \mathsf{K} \mathsf{I} \check{\mathsf{S}} \mathsf{I} \mathsf{B} \ ^\mathsf{r} \mathsf{D} \dot{\mathsf{U}}^\mathsf{l} - \textit{u} \check{s} \ \check{\mathsf{I}} \mathsf{B}. \mathsf{T} [\mathsf{A} \mathsf{K}_4 \ ...] \ / \ [\mathsf{D} \dot{\mathsf{U}}^?. \mathsf{D} \dot{\mathsf{U}}^?. \mathsf{B} \mathsf{I}^?$ BAM 148 (obv. 36-37) ana] UGU ^{na4}KIŠIB MÚNŠ[UB ...]

KI IM $\S u-a-tu_4$ HI.[HI] / $\lceil n \rceil^{a4}$ KIŠIB $\lceil D\dot{U} \rceil - u\S$ ÍB.TAK $_4$ $z\acute{a}p-p[i]$ $\lceil \S \rceil u-a-tu_4$ CTN 4 150 rev. tum] UGU ^{na4}KIŠIB MÚN[ŠUB ...]

²² Bácskay 2021, 162 and 171.

²³ Edited in Bácskay 2018: 148 and 153 as No.51 Ms.NA28 lines 34-40. The text edition in this paper was corrected by suggestions of Marten Stol in his review (Stol 2018: 348).

If one day the fever seized him (and) on another day left him, you mix canal clay in canal water, / (and) wipe the ill man's body. (Take) hair from the right (part) of a donkey (var. a female donkey), hair from the left (part) of a donkey (var. a female donkey), mix (them) in that clay alum (and) make a cylinder seal, [put] the remaining animal hair on the cylinder seal, the hair [...]

Formal typology: subscript gloss without Glosseinkeil

Functional typology: variant

Glossed term: material of a cylinder seal using as an amulet (alum clay)

Commentary: the gloss offers an alternative to the material of a cylinder seal inscribed with a Lamaštu incantation and used as a magic amulet.²⁴ The gloss may be originated from another manuscript of the procedure.

Literature: Bácskay 2023, 157 and 160.

[...] cold ... : oil of $bur\bar{a}\check{s}u$ -juniper / [...] You do this continually [for seven days] and he shall recover.

Formal typology: embedded variant Functional typology: perhaps variant

Glossed term: liquid (cold ... : oil of burāšu-juniper)

Commentary: The reading $k\acute{a}$, $s\acute{a}$ -te as an unusual form of ka, $a\acute{a}ti$ (fem. plural form of ka, $a\acute{u}$ = cold) is quite hypothetical and I do not know of any reference.

Literature: unpublished (transcription on eBL).

```
No. 123. Sm. 440 lines 1'-5'
```

```
1' [...] 'DUGUD<sup>?</sup>1-'šú<sup>?</sup>1'[x¹ [...]
2' [... i]k-ki-ik [...]
3' [...] 'ú¹ gan na [...]
[...] : [...]
```

```
4' [...] <sup>r</sup>x<sup>1</sup> n[a<sup>?</sup> ...]
5' [...] <sup>r</sup>x<sup>1</sup> [...]
```

[...] it is burdensome to him [...] / [...] he scratches [...] / [...] ... (gloss [...]) [...]

²⁴ For clay carved cylindrical amulets see Finkel 2018 and Bácskay – Niederreiter 2022.

²⁵ Small fragment (right edge) with NA script, based on parallel passages in BAM 503 iii 48'-58' it contains medical prescriptions against ear problems. Cf. no. 113 above.

Formal typology: interlinear gloss Functional typology: unknown

Glossed term: unknown

Commentary: Only the *Glossenkeil* is preserved which was written on the ruling. Due to the poor condition of the fragment the exact context of the gloss is not clear but may be it is connected to the term $^{\Gamma}\dot{u}^{1}$ gan na which can be interpreted as D stem of an Akkadian verb $kan\hat{u}$ (\dot{u} -kan-na) or as a logographic form of the $buk\bar{a}nu$ -plant ($^{\dot{u}}$ GAN.NA) using the determinative of plant names instead of the usual determinative of tree names. The later interpretation can be confirmed a medical prescription against kidney problems (BAM 7 no. 13 lines 4'-5') which mentions the syllabic form of this drug name using the determinative of plant names ($^{\dot{u}}bu$ -ka-nu). 26

Literature: unpublished (transcription on eBL).

No 124. BM 41289 ii 13' // BAM 503+ iv 19 // AO 6774 (Geller (JMC 14) iii 18'-19')

BM 41289 ii 13' $BU[RU_5.HA]BRUD^{ru}.DA$ NÍTA SAG.DU-su TAR-i[s] $^rM\dot{U}D^{?_1}.^rME^{?_1r}[ka?^1-[...]$

BAM 503+ iv19. BURU5.HABRUD.DA NITA SAG.DU-s[u ...]

AO 6774 iii 18'-19' BURU₅.ḤABRUD.DA^{mušen} NÍTA SAG.DU-*su* [*tanakkis*] / MÚD.MEŠ-*šú* KÚM-*ti ana* ŠÀ GEŠTU^{II}-*šú tu*-[*nat*²-*tak*²]

You cut the head of male *iṣṣūr hurri* bird and drip (its) hot blood into his ear.

Formal typology: gloss with normal script followed by the glossed term

Functional typology: pronunciation gloss (partial) or

Glossed term: BU[RU₅.HA]BRUD^{ru}.DA

Commentary: The gloss supposedly provides help for pronunciation of the logogram HABRUD. An Akkadian translation gloss related to the logogram BURUs.HABRUD.DA is also attested on AO 11447 (Geller 2007) obv. 28.²⁷

Literature: unpublished (transcription on eBL)

Analysis

In terms of their function, a minority of the glosses and embedded variants discussed above are pronunciation glosses (nos. 111, 112 and 124) indicating the suitable reading of the cuneiform signs in the glossed expressions, while the majority are variant glosses containing semantic or orthographic variants of the glossed terms (nos. 113, 114, 115, 116, 117, 120, 121, 122). These are usually representing alternatives to medicinal substances (nos. 114, 116, 117, 121) or liquids used in the preparation of the medicine (nos. 115, 120, 122). Thus, for example, in the case of 'alum alluharu-mineral' (no. 116), the alluharu is an alternative to alum; or in the case of 'fine oil filtered,' (no. 120), the gloss filtered (oil) seems to be a variant of fine oil. Such medicinal substances and liquids formally presented as glosses or embedded variants may represent variants from different manuscripts of the text describing the same medical

²⁶ Geller 2005, 112-113.

²⁷ Bácskay 2021, 76-77 no. 39.

²⁸ For discussion of the semantic and orthographic variant glosses in medical texts, see Bácskay 2021, 168-172.

procedure or may refer to the interchangeability of certain medicinal substances used in the same medical procedure. Among the medical discussed references, glosses and embedded variants on the cuneiform tablets of the Nineveh Medical Encyclopaedia (NME) have a particular importance because the manuscripts for each chapter of the NME are the result of a careful text-editing process, and in many cases several manuscripts for a specific chapter can be examined, as well as textual parallels from other tablets.²⁹ The table below summarises the glosses and embedded variants preserved on the manuscripts of the NME.

Chapter and	Prescriptions	Number of Glosses
Tablet		
CRANIUM 1	BAM 480+ ii 61, ii 63 (Bácskay 2021	2 glosses
	nos. 1, 2)	
CRANIUM 2	AMT 19, 1+AMT 20, 1 iv 3'-6'	1 gloss
	Bácskay 2021 no. 4)	
CRANIUM 3	K 4023 (AMT 104,1+AMT 105, 1) iv	1 embedded variant
	7'-9' (Bácskay 2021 no. 5)	
CRANIUM 4 or 5	BAM 494 ii 63, ii 73 (Bácskay 2021	1 gloss and 1 embedded
	nos. 7, 8)	variant
	BAM 499+(Simkó 2024a plate 7-8) iii	1 gloss
	1'-61' (Bácskay 2021 no. 34) ³⁰	
	AMT 5, 1 i 5'-9' (Bácskay 2021 no.	1 embedded variant
	35)	
EYE 2	BAM 515 i 1-7, i 72', ii 28-29	3 glosses
	(Bácskay 2021 nos. 10, 11, 12)	
EYE 3	BAM 516 ii 8'-11', ii 19'-22' (Bácskay	2 glosses
	2021 nos. 13, 14)	
EARS 1	BAM 503 ii 54'-57', iii 48', iv 20'-21'	2 glosses and 1 embedded
	(Bácskay 2021 nos.16, 111, 17)	variant
NECK 2	BAM 471+ ii 46'-51', iii 12', iii 27', iii	4 glosses
	32'-35' (no. 90) (Bácskay 2021 nos.	
	88, 114, 89, 90)	
TEETH 1	BAM 538+ BAM 542 (Simkó 2024a	1 gloss
	plate 28-29) iii 13-16 (Bácskay 2021	
	no. 60)	
BRONCHIA 5	AMT 80,1+AMT 81, 1 i 1-3, i 29-30	2 glosses
	(Bácskay 2021 nos. 29, 30	
	BAM 548 i 1-3 (Bácskay 2021 no.	1 gloss
	29)	
BRONCHIA 6?	BAM 555 ii 16-17 (Bácskay 2021 no.	1 gloss
	31)	
	BAM 556 ii 71'-iii 9 (Bácskay 2021	1 gloss
	no. 32)	
BRONCHIA	AMT 51, 1 line 22'-27' (Bácskay 2021	1 gloss
	no. 84)	
	AMT 25, 3 obv. 1'-3' (Bácskay 2021	1 gloss
-		

_

³⁰My transliteration and translation were corrected by Simkó on eBL.

²⁹ More recently, the editing process of the NME medical series has been investigated by Krisztián Simkó on the basis of the colophons of the medical tablets from Assurbanipal's library (Simkó 2024b).

	no. 98) AMT 54, 1 (2) rev. 2'-4' Bácskay 2021 no. 99)	1 gloss
STOMACH 1	BAM 574+577 i 4-7, ii 32, ii 33-34, ii 35-37, iii 41-42 (Bácskay 2021 nos. 19, 20, 21, 22, 23)	6 glosses
STOMACH 2	BAM 575 iii 4-5, iii 10-11 (Bácskay 2021 nos. 24, 25)	2 glosses
STOMACH 3	BAM 578+AMT 58, 8 i 57, ii 2-5, iv 38, iv 41 (Bácskay 2021 nos. 115, 27, 116, 117)	5 glosses
STOMACH 5	BAM 579 i 55, iv 12-23 (Bácskay 2021 nos. 26, 27)	2 glosses
ANUS 4	BAM 7 No.24 Ms. Y ii 11-17 (Bácskay 2021 no. 33)	1 gloss
KIDNEY 2	BAM 7 No. 2 i 26, ii 16-17 (Bácskay 2021 nos. 80, 81)	2 embedded variants
HARMSTRING 3?	AMT 70, 7+ i 3'-8' (Bácskay 2021 no. 64)	1 gloss and 1 embedded variant
HARMSTRING 4?	AMT 73, 1+ i 25-29, i 65, iii 16, 18 (Bácskay 2021 nos. 65, 66, 67, 68)	2 glosses and 2 embedded variants
SKIN	BAM 580 i 1'-2', 3'-6', 7'-10', iii 12-14 (Bácskay 2021 nos. 71, 72) AMT 31, 7 ii 5'-6' (Bácskay 2021 no. 104)	4 glosses 1 gloss

Table 2: Glosses and embedded variants in the NME

The tablets belonging to various chapters or sub-series of the NME contain 49 glosses and 9 embedded variants. The manuscripts in all chapters, except only for two chapters (NOSEBLEED and EPIGASTIUM-ABDOMEN), include glosses and embedded variants. Most of the glosses and embedded variants can be identified in chapters CRANIUM (at least four out of five tables, for a total of 5 glosses and 3 embedded variants) and STOMACH (four out of five tables, for a total of 15 glosses). The highest number of glosses is found in the chapter STOMACH and we can find the highest number of glosses per tablet also in the same chapter (STOMACH 1 = 6 glosses and STOMACH 3 = 5 glosses). The high proportion of glosses in the CRANIUM and STOMACH tables may suggests that the largest number of text variants may have been available for the treatment of diseases related to head complaint and gastrointestinal diseases.

Glosses and embedded variants appear occasionally in the text of the NME and they were not copied in all the manuscripts of the same medical tablet belonging to the NME. The only exception known to me is the two manuscripts of BRONCHIA 5, in which the same gloss is repeated in the same prescription: [...] GAZI^{sar} <code>haš-la-a-ti</code> : <code>qa-la-ti</code> (AMT 80,1+AMT 81, 1 i 2,) and GAZI^{sar} <code>haš-la-a-ti</code> : <code>qa-lu-ti</code> (BAM 548 i 1-3). The minor difference between the glosses

62

_

³¹ Bácskay 2021 2021, 64 (no. 29).

on the two manuscripts may be explained by the fact that they were the product of two different scribes who did not use the same parallel texts to edit BRONCHIA 5.

Like other medical texts, most of these scribal remarks in the NME are glosses, while the number of embedded variants is small. However, the two methods are also found in the same tablets of the NME,³² it is not yet clear why the author or the copyist of these tablets present both methods to the textual variants. This phenomenon is further complicated by the fact that among the Nineveh text parallels of the NME manuscripts containing glosses, there are also texts in which the gloss in the NME manuscript appears as an embedded variant. Indeed, the gloss preserved in one of the manuscripts containing the text of NECK 2 (BAM 471+) appears as an embedded variant on the BAM 469 plate: 「MUN¹ *eme-sal-lì* [:] MUN *kù-pad* (BAM 471+ iii 12') and MUN *eme-sal-lì* : M[UN *kù-pad*] (BAM 469 obv. 41'). The texts of the two tablets show orthographic and textual differences, so that it cannot be stated with certainty that the *kupad*-salt, either as a gloss or as an embedded variant, refers to a textual variant from the same tablet.

Below I have collected references to the glosses in two recent volumes of the BAM which also discussed glosses and embedded variants edited in my book before. The NME Medical Series on Eye Diseases (EYE) was published by Markham Geller and Strahil Panayotov in Volume 10 of the BAM series, which mentions all the glosses I have previously discussed.

Text	Bácskay 2021	Geller-Panayotov BAM 10
BAM 515 i 5	no. 10 line 5, p. 42	IGI 2 line 5, p. 108 ³³
BAM 515 i 72'	no.12 line 2, p.	IGI 2 line 101', p. 132
BAM 516 ii 9'	no. 13 line 2, p. 45	IGI 3 line 52', p. 166 ³⁴
BAM 516 ii 19'	no. 14 line 1, p. 46	IGI 3 line 62', p. 167 ³⁵

The NME Stomach Disorders Medical Series (STOMACH) was published by Cale Johnson and Krisztián Simkó in Volume 11 of the BAM series, which mentions all the glosses I have previously discussed and identifies additional glosses not included in my book (see Table 1)

Text	Bácskay 2021	Johnson-Simkó BAM 11
BAM 574+ i 6	no. 19 line 3, p. 53-54	STO 2 line 6, p. 60
BAM 574+ ii 32	no. 20 line 1, p. 54	STO 1 line 97, p. 78
BAM 574+ ii 33	no. 21 line 1, p. 55	STO 1 line 98 p. 78 ³⁶
BAM 574+ ii 37	no. 22 line 3, p. 56	STO 1 line 102, p. 79
BAM 574+ iii 41	no. 23 line 2, p. 57	STO 1 line 172, p. 92 ³⁷
BAM 575 iii 5	no. 24 line 2, p. 58	STO 2 line 140, p. 131 ³⁸

³² BAM 494 ii 63, ii 73 (Bácskay 2021 nos. 7, 8) or BAM 503 ii 54'-57', iii 48', iv 20'-21' (Bácskay 2021 nos.16, 111, 17) or AMT 70, 7+ i 3'-8' (Bácskay 2021 no. 64) or AMT 73+ i 25-29, i 65, iii 16, 18 (Bácskay 2021 nos. 65, 66, 67, 68).

63

³³ For the interpretation of the gloss, see Bácskay 2021, 43 and Geller-Panayotov 2020, 272.

³⁴ For the interpretation of the gloss, see Bácskay 2021, 46, 158 and Geller-Panayotov 2020, 288.

³⁵ For the interpretation of the gloss, see Bácskay 2021, 46-47, 172 and Geller-Panayotov 2020, 288.

³⁶ For the interpretation of the gloss, see Bácskay 2021, 56, 162 and Johnson-Simkó 2024, 78 fn. 196 and 197.

³⁷ For the interpretation of the gloss, see Bácskay 2021, 57-58 and Johnson-Simkó 2024, 92 fn. 241.

BAM 575 iii 10	no. 25 line 1, p. 59	STO 2 line 145, p. 132
BAM 578+ ii 4 and 5	no. 27 line 1, p. 59	STO 3 lines 74 and 75, p.
		175 and 176
BAM 579 i 55	no. 26 line 1, p. 60	STO 5 line 55, p. 235 ³⁹
BAM 579 iv 15	no. 28 line 3, p. 62	STO 5 line 207', p. 247

Bibliography

Bácskay, A 2023: Therapeutic Prescriptions and Magical-Medical Rituals against Fever: Edition of a Late Babylonian Tablet BM 55516+, *Journal of Cuneiform Studies* 75, 153-167.

Bácskay, A. 2021: Glosses and Embedded Variants in Therapeutic Texts, DUBSAR 22, Münster: Zaphon.

Bácskay, A 2018: Therapeutic Prescriptions against Fever in Ancient Mesopotamia, Alter Orient und Altes Testament 447, Münster: Ugarit.

Bácskay, A. – Niederreiter, Z. 2022: Clay clindrical amulets inscribed with incantations, tools for medical-magical rituals, *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 40, 1-41.

Finkel, I. 2018: Amulets against Fever, in S. Panayotov, L. Vacin (eds.), *Mesopotamian Medicine and Magic: Studies in Honour of Markham J. Geller*, Ancient Magic and Divination 14, Leiden/Boston: Brill, 232-271.**Geller, M.J. 2005**: Renal and Rectal Disease Texts, Die babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen 7, Berlin/New York: de Gruyter.

Geller, M.J. 2007: Textes médicaux du Louvre, nouvelle édition. AO 11447, AO 7760 et AO 6674. Première partie, *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 10, 4–18.

Geller M. J., Panayotov S. V. 2020. *Mesopotamian Eye Disease Texts: The Nineveh Treatise*, Die babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen 10, Berlin/Boston: de Gruyter.

Heeßel N. P. 2000. *Babylonisch-assyrische Diagnostik*, Alter Orient und Altes Testament 43, Münster: Ugarit.

Johnson, C.J. – **Simkó, K. 2024**: *Gastrointestinal Disease and its Treatment in Ancient Mesopotamia: The Nineveh Treatise*, Die babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen 11, Berlin/Boston: de Gruyter.

Parys, M. 2014: Édition d'un texte médical thérapeutique retrouvé à Assur (BAM 159), *Le Journal des Médecines Cunéiformes* 23, 1-88.

Scurlock J. A. 2006. Magico-Medical Means of Treating Ghost-Induced Illnesses in Ancient Mesopotamia, Ancient Magic and Divination 3, Leiden/Boston: Brill.

Scurlock J. A. 2014. Sourcebook for Ancient Mesopotamian Medicine, Writings from the Ancient World 36, Atlanta (GA): SBL.

³⁹ Johnson and Simkó corrected my transliteration and they interpreted this gloss as *he-pi*.

64

³⁸ For the interpretation of the gloss, see Bácskay 2021, 58-59 and Johnson-Simkó 2024, 131 fn. 361.

Schuster-Brandis A. 2008. Steine als Schutz- und Heilmittel. Untersuchung zu ihrer Verwendung in der Beschwörungskunst Mesopotamiens im 1. Jt. v. Chr., Alter Orient und Altes Testament 64, Münster: Ugarit.

Simkó, K. 2024a: "Catalogue of Campbell Thompson's Assyrian Medical Texts (1923-2024)." *Cuneiform Digital Library Preprints* 2024 (26.0). https://cdli.mpiwg-berlin.mpg.de/articles/cdlp/26.0.

Simkó, K. 2024b: "Weaving Together Loose Threads'. On the Serialisation of the Therapeutic Corpus at Nineveh". *KASKAL. Rivista di storia, ambienti e culture del Vicino Oriente Antico*, n.s., 1, 283-310.

Schwemer, D. 2010: Therapeutische Texte aus Ḥattuša und Emar, in Janowski B. – Schwemer, D. (eds.): *Texte zur Heilkunde*. Texte aus der Umwelt des Alten Testaments, Neue Folge 5, Gütersloh: Gütersloher Verlaghaus, 38-45.

Stadhouders, H. – Johnson, C.J. 2018: "A Time to Extract and a Time to Compile: The Therapeutic Compendium Tablet BM 78963", in S. Panayotov, L. Vacin (eds.), *Mesopotamian Medicine and Magic: Studies in Honour of Markham J. Geller*, Ancient Magic and Divination 14, Leiden/Boston: Brill, 556–622.

Stol, M. 2018: Review of *Therapeutic Prescriptions against Fever in Ancient Mesopotamia*, by A. Bácskay. *BiOr* 75: 344-351.

Tsukimoto, A. 1999: "By the Hand of Madi-Dagan, the Scribe and *Apkallu*-Priest" - A Medical Text from the Middle Euphrates Region, in Watanabe, K. (ed.): *Priest and Officials In the Ancient Near East*. Heidelberg: C. Winter, 188-189.

Weiher E. von 1983: *Spätbabylonische Texte aus Uruk, Teil 2,* Ausgrabungen in Uruk-Warka 10, Berlin: Gebr. Mann.

Old Babylonian inventory of scholarly texts (Ni.2909): Additions to BAMTU 9

Strahil V. Panayotov Institute for Historical Studies – Bulgarian Academy of Sciences

Every editorial task presents a variety of challenges, particularly concerning consistency. However, the final ten lines from the reverse side of Ni.2909 are notably absent in Irving L. Finkel's article within the BabMed collaborative volume on catalogues and inventories, BAMTU 9, edited by Ulrike Steinert.

Ni.2909 is an Old Babylonian inventory of scholarly texts that exhibits traces of early serialization of textual material, most famously recognized from the first millennium BC. In this context, this seemingly minor document serves as a significant witness to the history and development of early human sciences reaching to the beginnings of the 2nd millennium BC Mesopotamia. Interestingly, many incipits and designations look similar or the same to what have survived from the first millennium BC, representing early versions of the processes of serializations.

The present note provides the omitted ten lines, which shall be used together with Finkel 2018. Transliteration, with few changes, follows closely the BabMed reading group with a translation and notes by the present author.

- ⇒ KI.MIN refers to IM.GÍD.DA 'oblong tablet' in Ni.2909 rev. 6' (Finkel 2018: 33).
- ⇒ According to the photo, the scribe of this tablet utilizes ≺ GE₂₃ as a 'separator' in lines 13', 14', 19', which notably differs in shape from U in DINGIR *u* U.DAR line 22'. This particular scribal habit refers to the whole tablet and was first noticed by F.R. Krauss in his initial transliteration from 10.VI.1928, possibly a mistake for 1938, according to Finkel 2018: 31, who uses: in his transliteration for ≺.
- 13' 2 KI.MIN KA.TA.DÙG.GA ≺ 1 KI.MIN KI.SÌ.GA
- 14' 3 KI.MIN *šu-il-la-ku* ≺ DIŠ NA DÚR.GIG *ha-ni-ig*
- 15' 1 KI.MIN ša ANŠE.KUR[!].RA mah-si
- 16' 1 KI.MIN ša AN.TA.LÙ
- 17' 1 KI.MIN UD.2.KAM ŠUK-su ana Sîn(30) GAR-un
- 18' '1 KI.MIN' NA 'um'-ma ma-da TUK.TUK-ši ÉN? ...
- 19' [x KI.MI]N ÉN pu-uh-ri ≺ DIŠ MÁŠ.GE₆ SIG₅ ha-ta-at
- 20' [x KI.MI]N NA SU-šú i-re-eš-ši-šú
- 21' [x KI.MI]N 'e '-re-eš DU₁₀.GA šá NU i-ka[l ...
- 22' [x x x δu] m_4 ?-ma DINGIR u U.DAR KI- δu x...
- 13' Two oblong tablets of *kataduggûm* 'physiognomic omens', one oblong tablet of *kispum* 'care for the dead'.
- 14' Three oblong tablets of *šu'illakkum* 'liturgical prayers'; 'For a person with a constricted sick anus.'

- 15' One oblong tablet regarding beaten horses.
- 16' One oblong tablet of eclipses.
- 17' One oblong tablet: On the second day, his (king's) food offerings are presented to the moon god'
- 18' One oblong tablet: 'A person suffers from serious fever', incantation? ...
- 19' ... oblong tablet with 'incantation for the assembly'; 'If a good dream is incorrect/confusing'.
- 20' ... oblong tablet 'A person: his body itches him'
- 21' ... oblong tablet: 'A favourable wish which he will not experience'
- 22' ... oblong tablet: 'If? a god and goddess *abandon* its place'

Notes:

- L. 13' see e.g. Geller 2018: 297 l. 6; Tsukimoto 2010.
- L. 14' see e.g. http://www.shuilas.org; This medical series is unknown to me. The gloss may suggest 3 oblong tablets as well. One asks itself if DIŠ NA DÚR.GIG *ha-ni-iq* was not developed and later serialised into DIŠ NA DÚR.GIG GIG etc. like in https://www.ebl.lmu.de/fragmentarium/K.4104.
- L. 15'. This is a veterinary series for curing beaten horse, which is unknown to me from the first millennium, and shall be added to Panayotov 2015 and elsewhere.
- L. 16'. It may refer to data gathered from eclipses or data useful to predict eclipses. This may be the earliest attestation of serialised manuscript on predictions, which is known from first millennium so far, see Steele 2000.
- L. 17'. The suffix in ŠUK-su shall refer to the king. GAR-un shall be interpreted as N-stem stative.
- L. 18'. This incipit does not seem attested in the first millennium BC. For fevers see Bácskay 2018. I do not see a DIŠ between MIN and NA, the same applies to line 20'.
- L. 19'. The content of ÉN *pu-uh-ri* is unknown to me, but one wonders if it may not comparable to material as *Egalkurra*, see Stadhouders and Panayotov 2018. Later versions of dream rituals are edited in Butler 1998, where the use of the verb *haţû* referring to dreams in the meaning 'incorrect' is discussed.
- L. 20'. Medical series, the content of which seems to fit the content and additional material of the series 'SKIN' of the AMC part two, see Steinert, Panayotov, Geller, Schmidtchen, Johnson 2018: 214. Note *ri-šut* UZU in line 62) E21'.
- L. 21'-22'. More research is needed to establish the precise content of the last two series. The translation *abandon* is a speculation.

References:

Bácskay, A. 2018. *Therapeutic Prescriptions against Fever in Ancient Mesopotamia*. AOAT 447. Münster: Ugarit-Verlag.

Butler, S.A.L. 1998. *Mesopotamian Conception of Dreams and Dream Rituals*. AOAT 258. Münster: Ugarit-Verlag.

Geller, M.J. 2018. The Exorcist's Manual (KAR 44). In *Assyrian and Babylonian Scholarly Text Catalogues: Medicine, Magic and Divination*, ed. U. Steinert. Die babylonischassyrische Medizin in Texten und Untersuchungen 9. Boston-Berlin: de Gruyter: 292-312.

Finkel, I.L. 2018. On Three Tablet Inventories. In *Assyrian and Babylonian Scholarly Text Catalogues: Medicine, Magic and Divination*, ed. U. Steinert. Die babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen 9. Boston-Berlin: de Gruyter: 25-41.

Panayotov, S.V. 2015. Review of Loretz, Hippologia Ugaritica... Mit einem Beitrag von M. Stol über Pferde, Pferdekrankheiten und Pferdemedizin in altbabylonischer Zeit. *Bibliotheca Orientalis* 72: 483-489.

Stadhouders, H. and Panayotov, S. V. 2018. From Awe to Audacity, Stratagems for Approaching Authorities Successfully: The Istanbul Egalkura Tablet A 373. In *Mesopotamian Medicine and Magic: Studies in Honour of Markham J. Geller*, ed. S.V. Panayotov and L. Vacín. Ancient Magic and Divination 14. Leiden–Boston: Brill: 623-697

Steele, J.M. 2000. Eclipse Prediction in Mesopotamia. Arch. Hist. Exact Sci. 54: 421-454.

Steinert, U., Panayotov, S.V., Geller, M.J., Schmidtchen, E., Johnson J.C. 2018. AMC Text Edition. . In *Assyrian and Babylonian Scholarly Text Catalogues: Medicine, Magic and Divination*, ed. U. Steinert. Die babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen 9. Boston-Berlin: de Gruyter: 209-219.

Tsukimoto, A. 2010. Peace for the Dead, or kispu(m) Again. ORIENT 45: 101-109.

COMITÉ DE LECTURE

Tzvi Abusch, András Bácskay, Robert Biggs, Barbara Böck, Dominique Charpin, Jean-Marie Durand, Irving Finkel, Markham Geller, Nils Heeßel, Stefan Maul, Strahil Panayotov, Daniel Schwemer, JoAnn Scurlock, Henry Stadhouders, Ulrike Steinert, Marten Stol.

COMITÉ DE RÉDACTION

Annie Attia, Gilles Buisson, Vérène Chalendar, Martin Worthington.

CONSEILS AUX AUTEURS

Les articles sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Les auteurs doivent envoyer leur manuscrit sous format A4 par courrier électronique.

Les auteurs peuvent rédiger leurs articles dans une langue européenne en étant conscients que l'utilisation des langues de grande diffusion facilitera la compréhension par une majorité de lecteurs.

Les articles peuvent aller de quelques lignes à plusieurs pages. Les articles volumineux pourront faire l'objet d'une parution en un ou plusieurs numéros.

Un résumé de l'article est souhaité.

Les manuscrits pour publication sont à envoyer à l'adresse suivante :

AZUGAL c/o Dr Gilles Buisson, 25 rue de Noailles, 78100 Saint Germain En Laye, France. e-mail : gilles.buisson9@orange.fr

ABONNEMENTS

Le prix de l'abonnement (deux numéros par an) est de :

30 euros pour un envoi en France

40 euros pour un envoi hors de France

Paiement par virement bancaire, à l'ordre d'AZUGAL sur le compte suivant :

(IBAN) FR76 1820 6004 4339 3711 4300 148, (BIC) AGRIFRPP882.

Paiement par chèque, compensable en France, libellé à l'ordre d'AZUGAL:

- Les chèques doivent être envoyés à l'adresse suivante :

AZUGAL, c/o Dr Gilles Buisson, 25 rue de Noailles, 78100 Saint Germain En Laye, France.

MENTIONS LÉGALES

Le Journal des Médecines Cunéiformes est publié par Azugal, association loi 1901 sans but lucratif, 25 rue de Noailles, 78100 Saint-Germain-En-Laye, représentée par A. Attia. Imprimeur : Cydergies, 208 avenue Roland Garros, BP 136, 78531 Buc Cedex. Dépôt légal : 07-2025. ISSN 1761-0583. Directrice de la publication : A. Attia, responsable de la rédaction : G. Buisson, secrétaires de rédaction : V. Chalendar et M. Worthington.