Proposition pour le déchiffrement de l'élamite linéaire

Matthieu Kervran

Cet article présente la démarche menant au déchiffrement de l'élamite linéaire. Cette écriture étant représentée par peu de textes, des doutes subsistent sur la valeur de certains signes, et des erreurs sont sans doute présentes dans ce travail. Afin de faciliter la critique et la correction de ces erreurs, la démarche est donnée ici dans l'ordre chronologique qui a été suivi. Les hypothèses testées et rejetées sont cependant omises.

Dans un premier temps, nous nous limiterons aux textes des vases gunagi en argent, puis nous tenterons d'appliquer les résultats issus de ce corpus aux inscriptions sur les autres objets.

Les translitérations adoptées sont celles de [EW] (*qa* dans [EW] au lieu de *ka*, dans [EKI], etc.). Toutes les séquences en élamite linéaire ont été orientées de gauche à droite pour faciliter la lecture, quel que soit leur orientation originelle, sauf indication contraire.

Dans les références bibliographiques, le nombre qui suit la référence est le numéro de page, sauf pour [EKI] où c'est le numéro du texte et du paragraphe.

Toutes les images des signes et des textes proviennent du corpus présenté dans [Desset 2018], sauf A' et W qui proviennent de [Mäder et al. 2017]. Les rares divergences sur la représentation graphique des textes sont notées en rouge. Les images tirées d'autres ouvrages sont indiquées le cas échéant.

Les résultats de cet article ont été appliqués à l'étude du proto-élamite. Cette étude fait l'objet d'un second article, qui confirme une partie des résultats obtenus ici, permet de déchiffrer certains signes syllabiques du proto-élamite, et affine le déchiffrement de l'élamite linéaire.

Première étape : Bala-iššan, « *lani šarih* » et Idaddu

Bala-iššan

[Desset 2018] a repéré les noms de Šilhaha et Ebarat dans les textes X, H', J' et F'. Si on fait l'hypothèse que le signe (et sa variante dans H', I' et K') représente le mot *ù* « je », on peut penser que les mots qui suivent ce signe sont des noms de souverains. En particulier dans K', qui est un texte utilisant le séparateur de mots, on peut trouver la séquence , qui est un bon candidat comme nom propre (cf. [Desset 2018:136]). Avec les valeurs postulées dans cet article, on lit *b(a)-?-NAPI'-(u)š-ša-in*. A condition de supposer que ne soit pas un déterminatif mais un signe phonétique, on peut faire correspondre cette séquence avec le nom de Bala-iššan², en posant = *i* et = *la*. Ceci reste cohérent avec la lecture classique du nom d'Insušinak dans la séquence , *i-(i)n-su-ši-na-(a/i)k*. On verra par la suite que les déterminatifs sont probablement totalement absents en élamite linéaire.

Lani šarih

La séquence se retrouve, en général au début d'une ligne, sur Q, W, X, Y, Z, A', F', H', I', J' et K' (avec la variante dans ce dernier), c'est-à-dire sur tous les objets en argent et seulement sur ceux-là, à l'exception de L' qui est aussi l'inscription la plus courte, et sans doute un faux (voir la partie « Authenticité de L' »).

De plus, s'insère dans une séquence plus longue :

- dans Q et A' (avec la variante pour) : soit *la-?-i-na ù-ša-ri-?*
- dans X et J' : soit *la-?-ša-(i)r-?*
- dans F' et K' : ₃ soit *la-?-ša-r(i)-?*
- dans H' : soit *la-?-ša-r(i)-(u)š*
- dans Y : soit *la-?-ša-ri*
- dans Z : soit *la-?-ša-ri-?*

Les textes utilisant des séparateurs de mots (Q, F', K', Z) nous assurent que cette séquence forme

1 Déterminatif des noms divins.

2 Écrit ainsi dans [EW:131]. On utilise de préférence la transcription des textes élamites plutôt qu'akkadiens, et si possible de la période des sukkalmah.

3 On verra par la suite que la différence entre et est réelle.

une unité. Il a déjà été noté dans [Mäder et al. 2017:34] que *ih/iš* (d'après l'article cité) et (*u*)š pouvaient être des suffixes verbaux, -š représentant la 3ème personne du singulier. Vu le contexte (présence de *ù* « je » dans Q et A'), on peut reprendre l'idée que = -*h'*, et représente ici la 1ère personne du singulier.

Or le mot *ša-ri-h* est connu ([EW:1137]) et traduit « j'ai fondu/fait fondre », précédé par des noms de métaux (*la-an-si-ti-ir-ra ir ša-ri-h* « en or je l'ai fondu/fait fondre » dans [EKI 10a IV, 10b IV, 10c IV] ; *zu-ba-ar la-an-si-ti-in-ni ša-ri-h* « en bronze et en or j'ai fondu/fait fondre » dans [EKI 46 §12] et suivants, [EKI 47 §9] entre autres).

Lani étant le mot élamite pour « argent », on peut poser = *ni*. La variante *la-ni-i-na* dans Q, A' et W peut être une forme adjectivale, voir *la-ni-i-ni* « en argent » ([EW:816]).

Idaddu

Un dernier nom de souverain se trouve au début de Z, il s'agit de la séquence (*i-?-?-?*), qu'on retrouve aussi dans Y, dans le texte qui est à côté de la jambe du personnage agenouillé. Le seul souverain connu dont le nom corresponde est Idaddu (écrit *i-da-at-du* ou *i-ta-at-du* selon les textes). On pose donc = *ta/da*, = -*t* et = *tu/du*.

D'autre part, il est préférable de lire le nom d'Ebarat tel qu'il est écrit dans les textes élamites, c'est-à-dire Ebarti (cf [EKI 39d II, 48 §2, 48a §3 et 48b §3]). La séquence se lit donc *e-ba-r-ti*.

4 Comme on pourra le vérifier par la suite, les signes du type *VC* (V=voyelle, C=consonne) doivent sans doute se limiter à -C, formant uniquement des codas syllabiques.

Résultats intermédiaires (première étape)

Ci-dessous un tableau résumant les signes connus après le déchiffrement des noms d'Insušinak, Napiriša, Ebarti, Šilhaha, Bala-iššan ainsi que de l'expression *lani šarih* :

<i>ù</i>	<i>i</i>	<i>e</i>
	<i>pi</i>		<i>ba</i>
<i>tu/du</i>	<i>ti</i>		<i>ta/da</i>	<i>-t</i>
				<i>-k</i>
<i>su</i>	<i>ši</i>		<i>ša</i>	<i>-š</i>
	<i>ni</i>		<i>na</i>	<i>-n</i>
			<i>la</i>	<i>-l</i>
	<i>ri</i> <i>ri?</i>			<i>-r</i>
			<i>ha</i>	<i>-h</i>

Figure 1 : équivalences entre signes élamite linéaire et translittérations du cunéiforme élamite

Deuxième étape : la titulature

Etant donné que les textes comportent tous des noms de souverains, les passages qui suivent leur nom et précèdent le passage « *lani šarih...* » peuvent contenir une liste de leurs titres. Nous allons comparer la lecture des signes connus aux titulatures des textes royaux rassemblées dans [EKI] p. 37 note 3.

A-Š = Anzan Šušun; H = Hatamti; I. = Inšušinak			
	ligawe rišakki likume rišakka		menik H-ik a) merrik H-ik katru/i H-ik halmenik H-ik sunkik A-Š-ka b)
	sunkik A-Š-ka c)		
libak hanik I.-gik d)			
libak hanik I.-gik	sunkik A-Š-ka e)		
libak hanik Kiririša ak I.-gik	sunkik A-Š-ka f)		
	sunkik A-Š-ka	likume rišakka g)	
		likume rišakka/i h)	
libak hanik I.-gik	sunkik A-Š-ka	likume rišakka	katru H-ik halmenik H-ik i)
		likame rišakki	menik H-ik āk Šušenki k)
batek Nahhuntek hanik I.-gik	{ melku tukik nappip H-ki }	likame rišakki	halmenik H-ik āk Šušenki l)
batek Nahhuntek		likame I. irhanišri	menik H-ik āk Šušenki m)
batek Nahhuntek hanik I.-gik		likame rišakki n)	
		likame rišari	menir H-ir āk Šušenri o)
		likume rišakka	katru H-ik menku likki H-ik libak hanik GAL āk I.-gik p)
	sunkik A-Š-ka	likume rišakka	katru H-ik menku likki H-ik q)
	A-Š	likumena rišah	libak hanik GAL āk I.-hhan r)
	sunkik A-Š-ka		katri H-ikki halmenikki H-ikki s)
libak hanik I.-ha t)			

a) 3.	b) 4 C.	c) 5–15; 18; 19; 24 b, c; 31; 43; 57; 58.	d) 21; 29; 32; 35; 36.
e) 28 A § 1; 30; 34; 39; 40.	f) 59.	g) 28 A § 4; 71.	h) 33; 38; 41; 41 A; 44 d; 65 (<i>likame</i>).
i) 22; 23; 24 a; 45; 49; 56.	k) 44 c (in Var. bloss: <i>likame I. irhanišri</i> , vgl. Nr. 54 § 2); 47.		
l) 44 a, b; 46.	m) 54 § 2.	n) 48 a, b.	o) 60; 61 A; 62; 63.
q) 73.	r) 77.	s) 86.	p) 72.
		t) 87.	

figure 2 : liste des titulatures dans [EKI] p. 37 note 3.

Ci-dessous la lecture que nous pouvons faire des textes avec les signes déjà connus :

X	ù e ba -r ti ? ? -t ? ? -k ? -t ? ha t/da ti -k
1	
	ù ši -l ha ha ? ? ? ha t/da ti -k ? t/da ? ti -k
3	

Y ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ni ? ? ? ? ? -t ? ? -k ? -t ? ha t/da ? ti -k ba ? -k na ? ? ? -k ? -k pi ? ? ri -k

1

Z ù i t/da -t t/du ? ? -t ? ? ? ? -t ? ha t/da ? ti -k

1

ba ? -k na ? ? -n ? ? ha ? -k pi ? ? ri -k

2

H' (incomplete)

e na pi ri ša ù e ba r

1

ù ši -l ha ha ? ? ? ri ša ? ?

2

F' e ba -r ti ? ? -t ? -n ? ri ? ? -t ? ? ? ? ri ša ri ? ni -r ha t/da ? ti ? -r

1

I' (incomplete)

ù e ? -t ? ? -k ? -t ? ha -t t/da ? -t ti -k

1

? -n ni -r ha -t t/da ? -t ti -r

2

J'

ù e ba -r ti -k ? ? -t ? ?

1

? -t ? ha t/da ? ti -k ba ? -k na

2

? ? -k pi ? ? -r ? ? ba -r na pi

3

ù ši -l ha ha ? -t t/da ? ? ti -k ? ?

4

K'

e na pi -r ri ša ? ? -t ši -l ha -k ri

1

ù ba la i -š ša -n ? ? ba -r na pi -r ri ša ?

? ? ? ri -š ša ? ? -n ni -k ha -t t/da ? -t ti -k

Il est facile de reconnaître le mot *hatamtik/hatamtir* dans les séquences *ha-(t)-da-?-(t)-ti-k / ha-(t)-da-?-(t)-ti-r*. Par Conséquent, = *-m* (ainsi que ses variantes graphiques et).

On peut aussi reconnaître *menik hatamtik / menir hatamtir* dans les séquences *?-n-ni-k hatamtik* (K') et *?-(n)-ni-r hatamtir* (F', I'), donc = *me*.

De même pour *qatru hatamtik* dans la séquence alternative, *?-t-? hatamtik* (X, Y, Z, I', J'). On en

déduit que $\triangleleft = qa$ et $\text{†} = ru$ (variante graphique – ou phonétique – †).

La séquence $\nabla \text{†}$ (?-m-t) devient reconnaissable en tant que *temt* (écrit en général *te-im-ti* dans les inscriptions cunéiformes⁶). Donc $\nabla = te$.

On retrouve aussi une séquence commune dans Y, Z et J', dans les trois cas après *qatru hatamtik* :

Y	ba	?	-k	na	?	?	?	-k	?	-k	pi	?	?	ri	-k
1															

Z	ba	?	-k	na	?	?	-n	?	?	ha	?	-k	pi	?	?	ri	-k
2																	

J'	ba	?	-k	na				
2								
	?	?	-k	pi	?	?	-r	?
3								

Cela correspond, à quelques adaptations près, à *batek Nahhuntek hanik Pinikirki* (sur le modèle de *hanik Insušnakki* qu'on trouve dans EKI 44, 46, 48 entre autres). Le caractère manquant entre *ha* et *-k* dans Z est probablement † . De même dans Y, il y a un espace important entre † et † . Il est probable qu'un caractère † ait été effacé à cet endroit.

Figure 3 : Y ligne 1. Au centre on voit un espace où un caractère a pu être effacé.

On peut donc poser $\text{†} = te$, $\text{†} = -h$, $\text{†} = hu$, $\text{†} = ni$, $\text{†} = ki$. Comme on sait par ailleurs ([EW:206] *bi-ne-en-gi-ir* et [EW:617] *ha-ni-eš*, et [Tavernier 2007:272]) que *Pinikir* se prononçait sans doute /*pinekir*/ et *hani-* /*hane-*/, on peut poser que $\text{†} = /ne/$ ce qui le différencie de $\text{†} = /ni/$.

La lecture des séquences est donc :

Y : *ba-te-k na-h-hu-te-k [ha]-ne-k pi-ne-ki-ri-k* « berger de Nahhunte, aimé de Pinekir »

Z : *ba-te-k na-h-hu-n-te-ki ha-[ne]-k pi-ne-ki-ri-k* « berger de Nahhunte, aimé de Pinekir »

J' : *ba-te-k na-hu-te-k pi-ne-ki-r-ki* « berger de Nahhunte (et) Pinekir »

⁶ Voir l'entrée de ce mot dans [EW:308], et [Tavernier 2010:1072], sur les variations de la consonne initiale.

Ensuite, il reste deux séquences dans ces passages dont la lecture peut se déduire des caractères déjà connus et de la comparaison avec les titulatures courantes :

1. = ?-ki-k (X, Y, Z, I', J') est probablement le mot *sunkik*, écrit *zu-ki-* dans [EKI 2], et en général *su-un-ki-* dans les textes postérieurs. Donc = *su/zu*.

2. = ?-qa-? , dans X (?-qa-? *ha-t/da-ti-k*), Y (i ?-qa-? *i-t/da-t/du-ri* , à côté de la jambe du personnage agenouillé), H' (?-qa-? *ri-ša-ki...*), J' (?-qa-[?]), K' (?-qa-? *ri-š-ša-ki*). La lecture qui s'impose est *liqam/we*, écrit *li-ga-we* dans [EKI 3] et *li-qa-me* ou *li-ku-me* dans les textes postérieurs. Donc = *li* et = *me/we*⁷.

Enfin, deux séquences peuvent se lire par comparaison avec d'autres textes :

J' : ?-ba-r-na-pi et K' : ?-li²-ba-r na-pi-r-ri-ša-ki.

On peut faire l'hypothèse que :

- est une variante graphique de et se lit *li* (il y a donc deux caractères pour *li*, de même qu'il y a deux caractères en élamite linéaire pour *ri*, *pi*, *ni*, etc. en cunéiforme – l'un des deux se lit probablement /re/, /pe/, /ne/) ;
- la ligne 3 de J' est incomplète (comme chaque ligne de ce texte) et doit être complétée en *li-ba-r na-pi[-ri-ša-ki]* sur le modèle de K' ;
- l'expression *li-ba-r na-pi-ri-ša-ki* signifie « (moi) serviteur de Napiriša », sur le modèle *li-ba-ar.ma-za-at* « serviteur de Manzat » ([EW:818]) ;
- le caractère dans K' est soit la consonne isolée -b, auquel cas le point central distinguerait ce caractère de *li*, soit une erreur ou un repentir du scribe hésitant entre deux caractères de phonétisme proche, auquel cas le point serait une variante graphique ou un signe de correction, et le repentir expliquerait l'aspect inachevé du signe. Je penche vers la deuxième possibilité, car la consonne isolée -p est identifiée par la suite, et rien ne laisse penser que l'élamite distinguait une série en *b* et une série en *p*.

7 L'équivalence avec *we* dans [EKI 3] (alors que *takme*, *šutme* et *šatme* sont attestés tels quels dans ce texte), ainsi que les autres équivalences de ce signe (voir plus bas) montre que le son était sans doute différent de celui de *me*. Comme c'est ce dernier signe, et pas qui est utilisé comme suffixe dans les mots abstraits, cela conforte l'interprétation selon laquelle *liqam/we* désigne la personne et non le territoire. Ainsi *i liqam/we Idaddu-ri* dans Y signifie « ceci (est) le gouverneur Idaddu » et désigne le personnage représenté, et *liqam/we rišakki* signifie simplement « le grand gouverneur » et pas « l'agrandisseur du royaume ».

X : ?-t/da-te-ti-k et J' : ?-t-t/da-te-m-ti-k. Ces deux expressions figurent dans la titulature de Šilhaha, dans des textes où figure aussi Ebarti. Or le cylindroïde d'Atta-hušu (voir [MDP 28:7] pour l'original) présente ces deux souverains de la façon suivante : « Ebarat étant roi d'Anšan et de Suse, Šilhaha étant sukkalmah et roi-père (AD.DA LU[GA]L) d'Anšan et de Suse... » ([Sollberger & Kupper 1971: 260, IVO6a.] **réf à vérifier**)

On peut poser = *a* et ainsi établir le parallélisme *a-t-t/da-te-m-ti-k* = *AD.DA LU[GA]L*, *ad-da* signifiant « père » en élamite comme en sumérien. On a aussi accessoirement les équivalences : *temt* = *lugal* et *likam/we* = *sukkal*, et *likawe riša* = *sukkal-mah* (ou peut-être *likam/we* = *sukkal-mah* et *likawe riša* = *grand sukkal-mah*).

Résultats intermédiaires (deuxième étape)

<i>ù</i>	<i>i</i>	<i>e</i>	<i>a</i>
	<i>pi</i>		<i>ba</i>
<i>tu/du</i>	<i>ti</i>	<i>te</i> ⁸ , <i>te</i>	<i>ta/da</i>	<i>-t</i>
	<i>ki</i>		<i>qa</i>	<i>-k</i>
<i>su</i>	<i>ši</i>		<i>ša</i>	<i>-š</i>
<i>zu/su</i>
		<i>me</i>		<i>-m</i>
	<i>ni</i>	<i>ni (/ne/)</i>	<i>na</i>	<i>-n</i>
	<i>li</i> , <i>li</i>		<i>la</i>	<i>-l</i>
<i>ru</i> ¹⁰	<i>ri</i> , <i>ri</i>			<i>-r</i>
<i>hu</i>			<i>ha</i>	<i>-h</i> , <i>-h</i>
		<i>we/me</i>		

Figure 4 : équivalences entre élamite linéaire et valeurs de l'élamite cunéiforme.

A ce stade, on voit que l'élamite linéaire ne différencie pas entre consonnes sourdes et sonores. On utilisera donc de préférence la consonne sourde (*ta* pour *ta/da*, etc.) par la suite. De plus comme l'élamite ne semble pas utiliser d'occlusive uvulaire, on régularisera *qa* en *ka*.

8 La syllabe notée par est probablement distincte de celle notée par .

9 Variante graphique:

10 Variante graphique :

Transcription, translittération et proposition de traduction des titulatures :

X

ù e ba -r ti te -m -t z/su ki -k qa -t ru ha t/da ti -k

1 *ù Eparti temt zukik katru hata<m>tik*

Moi Eparti, seigneur-roi, prince de Hatamti (ou hatamtite)

ù ši -l ha ha li qa w/me ha t/da ti -k a t/da te ti -k

3 *ù Šilhaha likawe hata<m>tik a<t>ta te<m>tik*

Moi Šilhaha, sukkal de Hatamti, père-roi

Y

? ? ? ? ? ? ? ? ? ni ki ? ? ? -m -t z/su ki -k [qa]-t ru ha t/da-m ti -k ba te -k na-h hu te -k [ha] ne -k pi ne ki ri -k

1 *????????? ¹¹ <te>mt zukik [ka]tru hatamtik batek nahhu<n>tek [ha]nek pinekirik**????????? seigneur-roi, prince de Hatamti, berger de Nahhunte, aimé de Pinekir*

4

i likawe Itatturi

Ceci (est) le sukkal Idaddu

Z

ù i t/da -t t/du te -m -t z/su ki [-k] qa -t ru ha t/da -m ti -k

1

ba te -k na -h hu -n te ki ha [ne] -k pi ne ki ri -k

2 *ù Itattu temt zuki[k] katru hatamtik**batek Nahhunteki ha[ne]k pinekirik*Moi Idaddu, seigneur-roi, prince de Hatamti,
berger de Nahhunte, aimé de Pinekir

11 Le début de Y est mystérieux, constitué de hapax, puis de quelques caractères non superposables sur un texte connu. Le texte semble redevenir compréhensible au deuxième caractère du mot *temt*.

H' (incomplete)

e na pi ri ša ù e ba -r [ti]

1 ?

ù ši -l ha ha li qa w/me ri ša ki ?

2

e Napiriša ù Epar[ti] [...]

ù Šilhaha likawe rišaki [...]

Ô Napiriša, moi Eparti, [...]

Moi Šilhaha, sukkal-mah, [...]

F'

e ba -r ti te -m -t a -n ? ri te -m -t a z/su ne w/me² ri ša ri me ni -r ha t/da -m ti ? -r

1

Eparti temt an?ri temt azune? [lika]we² rišari menir hatamti?¹²r

Eparti, seigneur ?, seigneur ?, sukkal-mah², dirigeant des² Hatamti

I' (incomplete)

ù e [ba -r ti te] -m -t z/su ki -k [qa] -t ru ha -t t/da [-m] -t ti -k

1

me -n ni -r ha -t t/da -m -t ti -r

2

ù E[parti te]mt zukik [ka]tru hatta[m]ttik ?

? mennir hattamtir

Moi Eparti, seigneur-roi, prince de Hatamti ?

? (3^{ème} pers.) dirigeant de Hatamti

12 Voir dans [Mäder et al. 2017:35] la proposition = *pi* (marque du pluriel). Le pluriel peut être lié aux deux occurrences de *temt X* qui précèdent.

J'

ù e ba -r ti -k te -m -t z/su ki [-k]

1

qa -t ru ha t/da -m ti -k ba te -k na [-h?]

2

hu te -k pi ne ki -r ki li ba -r na pi [ri ša ki]

3

ù šī -l ha ha a -t t/da te -m ti -k li qa [we ha t/da -m] ti -k?

4

ù *Epartik temt zuki[k]*

katru hatamtik batek Na[h-]

-hutek pinekirki libar Napi[rišaki]

ù Šilhaha atta temtik lika[we Hatam]tik²¹³

Moi Eparti, seigneur-roi

prince de Hatamti, berger de

Nahhunte et Pinekir, serviteur de Napiriša

Moi Šilhaha, père-roi, suk[kal de Hatam]ti

K'

e na pi -r ri ša te -m -t ši -l ha -k ri

1

ù ba la i -š ša -n li li! ba -r na pi -r ri ša ki

li qa w/me ri -š ša ki me -n ni -k ha -t t/da -m -t ti -k

13 Il est certain, par comparaison avec les autres textes, qu'une partie du texte de J' a été effacée à la droite de l'inscription. Les lignes 4 et 5 se poursuivent après la partie effacée. On peut supposer que $\diamond \triangleright$ est la suite logique de la ligne 4 (cf X), et que $\triangleright$ est ici la partie gauche d'un $\bowtie$ partiellement effacé. L'espace vide dans la ligne est cohérent avec les caractères supposés.

e Napirriša temt šilhakri
ù Pala-iššan lipar Napirrišaki
likawe riššaki mennik Hattamttik
 Ô Napirriša, le seigneur fort?
 Moi Pala-iššan, serviteur de Napirriša,
 sukkal-mah, dirigeant de Hatamti

Troisième étape : le reste des textes des gunagi

Nous pouvons maintenant tenter de lire les textes en intégralité et chercher des correspondances dans les textes royaux pour déchiffrer plus de signes.

Nous reprenons à notre compte la proposition classique $\text{D}\text{D} = pu$, qui permet de lire *hahpuh/hahpuš* « j'ai/il a écouté » (dans X, Z, H'), ainsi que le nom de *Puzur-Šušinak* dans les textes de Suse.

X

ù e ba -r ti te -m-t z/su ki -k qa -t ru ha t/da ti -k

1

la ni ša -r -h ? -l ? ? te na pi ri ša t/da -k me me ha pu -š

2

ù ši -l ha ha li qa w/me ha t/da ti -k a t/da te ti -k

3

Y

? ? ? ? ? ? ? ? ? ni ki ? ? ? -m-t z/su ki -k [qa]-t ru ha t/da-m ti -k ba te -k na-h hu te -k [ha] ne -k pi ne ki ri -k

1

la ni ša ri ru ? ri ri t/da-h ši t/da ru -r ? ši? ši na i ? -m su-h na ? -t la ha -k na ? ? ha -l w/me -k na ša ? ?

2

ti -r ki ba -k ? -r -k ? ? ? e qa ? ? -k ù ? -t me ša -t me a ? t/da -k me t/da -k me te ? ? ? ri na ? -h na

3

i li qa w/me i t/da -t t/du ri

4

Z

ù i t/da -t t/du te -m -t z/su ki [-k] qa -t ru ha t/da-m ti -k

1

ba te -k na -h hu -n te ki ha [ne] -k pi ne ki ri -k

2

t/da -k me ha -h [pu] -h ? -š ba -r a ? ? a -h

3

la ni ša ri -h na pi ri ša ? te hu ? ša -k ki -r

4

? ? ri ? t/da -h ? ? te -n ti ? -t la ha -k na

5

? ? ha -l w/me -k na ša ? ? ti ? ki ba -k na

6

z/su -n z/su -n ? ti ni qa -r -k ? -m ? ? -k na

7

e qa ? ? na w/me ni ? ? ? ? hu -r -t ? ri ? ?

8

? -t t/da -k ? me ša -t me t/da -k me te ? i ? ha -h pu ?

9

H' (incomplete)

e na pi ri ša ù e ba -r [ti]

1

ù ši -l ha ha li qa w/me ri ša ki ?

2

? -h t/du ba la ? ? -h te ? -h ? ? ti

3

la ni ša ri -š ? ? ri ? ta -š ta -k me ? ha -h pu ?

4

F'

e ba -r ti te -m -t a -n ? ri te -m -t a z/su ne w/me² ri ša ri me ni -r ha t/da -m ti ? -r

1

la ni ša ri -h na pi ri ša w/me² ha la ? -t ? ri ? ? ri ? t/da -h

2

I' (incomplete)

ù e [ba -r ti te] -m -t z/su ki -k qa -t ru ha -t t/da [-m -t] ti -k

1

me -n ni -r ha -t t/da -m -t ti -r la ni ? -h ? te ? na pi -r ri ša ? ? ri ?

2

z/su ne i -r ? -t -h ki -t ti ? ? ri na ? -h na

3

J'

ù e ba -r ti -k te -m -t z/su ki [-k]

1

qa -t ru ha t/da -m ti -k ba te -k na [-h?]

2

hu te -k pi ne ki -r ki li ba -r na pi [ri ša ki]

3

ù ši -l ha ha a -t t/da te -m ti -k li qa [we ha t/da -m] ti -k?

4

la ni ša -r -h na pi ri ša ? ? ri ? ni ù ? na -r

5

K'

e na pi -r ri ša te -m -t ši -l ha -k ri

1

ù ba la i -š ša -n li li! ba -r na pi -r ri ša ki

li qa w/me ri -š ša ki me -n ni -k ha -t t/da -m -t ti -k

la -n ni ša ri -h ha ? ? ? ši? ? na pi ri ša

? ? ri ? t/da-h ? ? te -n ti ? -t me ša -t me ? -h -t ? -t te -k pi

ù ? ha li -k li ki ti -n te -m ? ? -n ? ri na ? -h li

Correspondances :

? ? te -n ti

La séquence suivante dans Z ligne 5 et K' : correspond à *nu ú te-en-ti* dans [EKI 54] (nombreuses occurrences), [EKI 55 §9], [EKI 46 §18], [EKI 48 §§21,32], [EKI 48a §5], [EKI 48b §5], [EKI 51 I], [EKI 53 §2] (voir aussi *nu-um ú te-en-ti* dans [EKI 47 §§14, 31, 23]).

Les séquences suivantes :

? -t me ša -t me a ? t/da -k me t/da -k me te ? ? ? ri na ? -h na

Y ligne 3 :

? me ša -t me t/da -k me te ?

Z ligne 9 :

ki -t ti ? ? ri na ? -h na

I' ligne 3 :

K' (fin du texte) :

? -t me ša -t me ? -h -t ? -t te -k pi ù ? ha li -k li ki ti -n te -m ? ? -n ? ri na ? -h li

correspondent en grande partie aux formules (voir [EKI p.46 note 12] pour une vue synthétique) :

šu-út-me ša-at-me ki-it-ti-in me-lu-uk-ma te-im-ma gi-ri-na nu-un hi-h-na [EKI 13 VI]

šu-út-me ša-at-me ki-it-ti-in te-e-me hu-úr-du... [n]u-un gi-ri-na hi-ih-[li] [EKI 3 V,VI]

šu-ut-ti-me ša-at-ti-me ki-it-ti-in te-e-mi... [hu-ur-tu... nu-un gi-ri-na hi-h-hu-na] [EKI 48 §5] et [EKI 53 I]

... gi-ri-na hi-h-li/ni [EKI 9 III a-c]

Les séquences suivantes :

? ? ri ? t/da -h

Z ligne 5 :

? ? ri ? ta -š

H' ligne 4 :

? ? ri ? t/da -h

F' ligne 2 :

? ? ri ?

I' ligne 2 :

? ? ri ?

J' ligne 5 :

? ? ri ? t/da -h

K' :

correspondent à *gi-ri-ma ta-ah* dans [EKI 54 §4]. De plus le verbe *ta-* ou *tatta-* est souvent précédé d'un mot portant le suffixe *-ma*.

De tout cela on peut déduire :

= *ma* ; = *nu* ; = *gi* ; = *ú* (qui est donc différent de *ù*) ; = *hi* ; = *šu* ; et enfin = *ma, me* ou *mi*. Pour ce dernier signe, vu que d'autres signes correspondent de façon sûre à *me* et *ma*, la valeur *mi* semble plus probable.

Les séquences suivantes dans Y et dans Z sont identiques et on peut reconstituer le texte entier en considérant les deux :

<p>Y</p> <p>2</p> <p>ti -r ki ba -k</p> <p>3</p>	<p style="text-align: right;">? -t la ha -k na ? ? ha -l w/me -k na ša ? ?</p>
--	---

<p>Z</p> <p>5</p> <p style="text-align: right;">? -t la ha -k na</p> <p style="text-align: right;">? ? ha -l w/me -k na ša ? ? ti ? ki ba -k na</p> <p>6</p>
--	---

La séquence reconstituée se lit donc : -t lahakna halmakna ša tir kipakna

On trouve une correspondance partielle dans [EKI 3 VIII] :

[²¹⁴]-it la-ha-ak-na [ti?]-a-te ha-al-ma-ak-na

Il est possible que le mot précédant *lahakna* (« qu'il disparaisse ») soit identique dans Y, Z et [EKI 3]. Pour le mot précédant *halmakna* (« qu'il soit banni ? »), cela semble moins probable.

On voit ici que correspond à une lecture *ma* en milieu de mot. La correspondance avec *we/me* est peut-être due à une réduction vocalique en fin de mot dans *likaw/me*.

14 Je n'ai trouvé nulle part de reproduction de l'inscription [EKI 3], ni de parallèle avec un autre texte, qui permette de supposer, au début de la ligne 28, un [*hi*] comme le fait l'entrée *la-ha-ak-na* de [EW:807]. Voir [EKI Pl.2] et [MDP 31:164] pour la reproduction du fragment B où figure cette ligne.

La séquence suivante dans Z :

Ainsi que la séquence suivante dans Y :

sont identiques à quelques variations près. On peut les rapprocher de [EKI 54 §73] « [...-a]r-ki in-qa-az-za-ak-na », ainsi que du mot *kark* attesté dans [EKI 28A §2] *qa-ar-ki-e*, [EKI 28B I] *qa-ar-[ki-ú-me ...]* et [EKI 46 §20] *qa-ar-ki-ú-[me]*. Il semble bien que dans Y le mot soit *e-r-k*. La variation entre Z *kark* et Y *erk* est peut-être à mettre en parallèle avec celle entre Z *šukna* et Y *šu-?*.

Dans Y, à la fin de la séquence, il est possible qu'un caractère || na ait été effacé. En effet l'inscription est endommagée à cet endroit, et l'espace apparemment vide fait à peu près la largeur d'un caractère :

Figure 5 : partie endommagée de Y, ligne 3.
Un caractère peut avoir été effacé (au centre)

On peut donc déduire $\triangleleft = -z$ et $\times = za$. Cette dernière lecture est confirmée par le fait que les deux inscriptions associées à des représentations féminines, I et Q, et seulement celles-ci, commencent par le mot *zana* « dame ». Cela avait déjà été proposé par Meriggi ([Meriggi 1971:196]).

La séquence suivante dans Z :

[EKI 3 VII] *ma-ni-ip sa-hi-[i]*¹⁵ *hu-úr-du gi-ri-we [ku-up ?]*¹⁶ *hu-[út]-ta-ak-na*

[EKI 54 §14] *hu-ub-ba sa-hi-i gi-ri-pa ku-up hu-ut-ta-[a]k-na*

[EKI 54 §71] [...h]u-ur-tu₄ gi-ri-pe-ip hu-ut-ta-ak-[na]

[EKI 45 §8] *ma-ni hu-ur-tu₄ gi-ri-pu-up hu-ut-tak-n[a]*

On peut proposer deux déchiffrements pour la séquence dans Z :

ma-ni-p sa-hi-p hu-r-t gi-ri-w/pV-p hu-t-ta-k-[na]

ma-ni-p ? ku-p hu-r-t gi-ri-w/pV-p hu-t-ta-k-[na]

On trouve ici = *ma* en début de mot.

On peut déduire = *w/pV*, où *V* est une voyelle mal définie entre *e*, *a* et *u*.

On déduit aussi = *hu* et = *-p*.

Selon le déchiffrement choisi, on a = *sa* et = *hi*, ou bien = *?* et = *ku*.

Plus hypothétiquement, la séquence suivante de Z :

Dont le début pourrait correspondre à [EKI 45 §20] *ku-uš ba-ri-e* « sa descendance ».

On aurait donc = *ku*?

Dans Z, la séquence *z/sun z/sun* dans le passage suivant :

est peut-être à rapprocher de *šú šú* dans [EKI 38 X] et *šú* dans [EKI 37 II], qui est interprété comme une particule de confirmation comparable à « amen » (voir [EW:1173]).

¹⁵ Reconstitué par König d'après [EKI 54 §14]. On pourrait aussi proposer *sa-hi-[ip]* d'après Z.

¹⁶ Reconstitué par König d'après [EKI 54 §14]. On pourrait aussi proposer *gi-ri-we-[ip] hu-[út]-ta-ak-na* d'après Z, [EKI 54 §71] et [EKI 45 §8].

Authenticité de L'

Comme on peut le voir dans les images ci-dessous, l'inscription L' est constituée de morceaux de Y recopiés et collés ensemble de façon plus ou moins aléatoire. On note une confusion entre $\dot{u}$, $\dot{t}$ et la simple barre verticale utilisée comme séparateur. En effet à trois reprises, la séquence copiée commence ou se finit par $\dot{t}$ ou $\dot{u}$, résultant en une coupure au milieu de mots :

- $[qa]-t-ru$ recopié sans restituer le $[qa]$, qui est effacé dans Y, et tronqué au niveau de $\dot{t}$ -t ;
- $\dot{s}u-? e-qa-z-za-k-na$ est recopié en tronquant le mot au milieu au niveau du $\dot{t}$ -z, et sans comprendre que le $\dot{s}$ qa fait partie de la ligne 3 et pas de la 2 ;
- $i li-ka-w/me i-ta-t-tu-ri$ est tronqué au niveau de $\dot{t}$ -t, et écrit dans le mauvais sens. En effet, cette partie du texte est à lire de gauche à droite dans Y, contrairement au reste du texte.

Enfin, le caractère $\dot{t}$ ta encadré en rose est partiellement effacé dans Y, et recopié tel quel dans L'.

Toutes ces caractéristiques dénotent une méconnaissance totale du système d'écriture de l'élamite linéaire, et montrent que L' n'a pas été rédigée par un scribe élamite. L'inscription est donc très probablement un faux, peut-être ajoutée sur un objet véritablement élamite pour en augmenter la valeur marchande. La maison de vente aux enchères qui a mis l'objet en vente semble ne pas avoir été dupe, exprimant ses doutes dans la description de l'objet (c'est moi qui souligne) : « A sheet silver vessel with domed plaque to the base, waisted profile, everted rim, band of Proto-Elamite text beneath the rim, text possibly a later addition »¹⁷

Figure 6 : Comparaison de Y et L'. Les cadres en couleur montrent les séquences identiques.

17 Source : <https://web.archive.org/web/20160118165551/https://www.timelineauctions.com/lot/silver-vessel-with-proto-elamite-text/60060/>

Résultats intermédiaires (troisième étape)

<i>ú</i>	<i>ù</i>	<i>i</i>	<i>e</i>	<i>a</i>
<i>pu</i>		<i>pi</i>		<i>ba</i>	<i>-p</i>
= <i>w/pV</i> (<i>V=e/a/u</i>)
<i>tu/du</i>	<i>ti</i>	<i>te</i> ¹⁸ , <i>te</i>	<i>ta/da</i>	<i>-t</i>
= <i>ku</i> ² , <i>ku</i> ²¹⁹	<i>ki</i> , <i>gi</i>		<i>qa</i>	<i>-k</i>
<i>su/šu</i> , <i>šu</i>	<i>ši</i>		<i>ša</i>	<i>-š</i>
<i>zu/su</i>			<i>za</i> , <i>sa</i> ²¹⁹	<i>-z</i>
	<i>mi/ma/me</i>	<i>me</i>	<i>ma</i>	<i>-m</i>
		<i>ma/we/me</i>
<i>nu</i>	<i>ni</i> ²⁰	<i>ni (/ne/)</i>	<i>na</i>	<i>-n</i>
	<i>li</i> , <i>li</i>		<i>la</i>	<i>-l</i>
<i>ru</i> ²¹	<i>ri</i> , <i>ri</i>			<i>-r</i>
<i>hu</i> , <i>hu</i>	<i>hi</i> , <i>hi</i> ²¹⁹		<i>ha</i>	<i>-h</i> , <i>-h</i>	

Figure 7 : équivalences entre élamite linéaire et valeurs de l'élamite cunéiforme

18 La syllabe notée par est probablement distincte de celle notée par .

19 On a soit = *sa* et = *hi*, soit = ? et = *ku*.

20 Variante graphique: .

21 Variante graphique (ou phonétique) : .

Déchiffrement de Q

Les valeurs trouvées nous permettent de déchiffrer le texte Q en grande partie.

On note un long parallèle entre Q et A', qui commence par *laniina ù šarih* et se termine par *Humššat giri nutena tiah* dans Q et *Humban giri nutema tiah* dans A'. On en déduit que *Humššat* est un nom de divinité (peut-être le correspondant féminin de *Humban*). Ce nom se retrouve peut-être dans le traité de Naram-Sin ([MDP 11:1-11]). En effet, dans ce dernier on trouve (recto, Col. 1 ligne 23) le nom de divinité *^dHu-um-qa'-at'*. La lecture *qa* est donnée comme douteuse par Scheil car la partie gauche et basse du caractère est effacée. Le nom est lu *hu-um-qa-at* sans hésitation dans [EKI 2 §1].

Vu la disposition de la partie effacée et la ressemblance de la partie droite des caractères *qa* et *ša*, il est peut-être envisageable de reconstituer *um-ša* au lieu de *um-qa* qui est la lecture retenue jusqu'à présent.

Figure 8 : En haut, *“Hu-um-qa²-at²”* Dans le traité de Naram-Sin ([MDP 11:3]).

Le rectangle rouge correspond au signe *qa²* dans l'autographie de Scheil.

Au milieu : reconstitution *um-qa* ; en bas : reconstitution *um-ša*.

Le caractère qui figure au début de -*a-n* dans Q pourrait être le même que celui qui figure dans Z, ligne 3 : *ku²šbar ama* -*a-h*.

Si on pose = = *si*, on trouve le mot *si(y)an* « temple » dans Q, et *si(y)ah* « j’ai regardé » dans Z (voir [EW:1096]).

Dans Z, la phrase entière pourrait signifier « j’ai regardé la descendance de (ma?) mère » ; cela fait d’autant plus sens que la phrase précédente se termine par *hahpuh* « j’ai écouté ».

Ce texte pèse plutôt en faveur de la lecture = *ku* (et donc ne devrait pas être lu *sa*, et reste inconnu).

- *kušmanirina* peut être mis en parallèle avec *ku-uš-ma-ni* ([EW:568]) « est à construire » et se rapporterait au temple : « un temple devant être construit pour Humššat » ou « Humššat dont le temple doit être construit » ;
- je n’ai trouvé aucune interprétation possible pour *hišmanirina* (ni pour *manirina* si on détache *hiš* « nom »).

Textes de Suse : les textes A, B, C, et E

Pour ces textes nous adoptons la proposition $\parallel = zu$ (en plus de $\text{D}\text{D} = pu$ précédemment), ce qui permet de lire le nom de Puzur-Šušinak. De plus, il est possible que $\parallel$ soit une variante de DD utilisée sous son règne.

On peut reprendre ici la proposition $\text{D}\text{D} = pi$ de [Mäder et al. 2017:35], déjà évoquée dans la note 12. On peut mettre en parallèle ce texte avec la première colonne du texte akkadien (voir [Gelb & Kienast 1990:328-329] et [Sollberger & Kupper 1971:124-125]), et lire les trois premières lignes de la façon suivante :

<i>huh ter Insušinakkir</i>	Destiné au bienveillant Insušinak
<i>Puzur-Sušinak temt i</i>	Puzur-Sušinak à son seigneur (ou : P.-S. le seigneur ?)
<i>hatpak Sušenir</i>	ensi de Suse
<i>Šinpišuh ak</i>	fils de Šinpišuh

Avec les interprétations ci-dessous, le texte élamite peut être considéré comme l'équivalent du texte akkadien, à l'exception du titre « *šakkanakku* du pays d'Elam » qui manque en élamite.

huh ter Insušinakkir : l'équivalent dans le texte akkadien est « en l'honneur d'Insušinak ».

- Pour *huh*, voir *hu-h* [EW:684]. L'interprétation *huh* « destiné à » convient dans toutes les occurrences données et fait plus sens que la proposition « plein(?) » de Hinz & Koch :
 - *ud-du.KI.MIN hu-h v.ha-tan-tuk-iš* « le sacrifice nécessaire destiné à l'oracle »
 - *hu-h si-a-an <d.>DIL.BAD* « destiné au temple de <la déesse> (astre) Vénus »
 - *h.A.lg [hu(?)]-h h.GIŠ.MÁ.lg.na* « le fleuve était destiné aux navires (navigable) »
- Pour *ter* « favorable, bienveillant », voir [Grillot-Susini 2008:19]²².

²² Il est possible qu'on retrouve le même mot dans les expressions *nu-te Napiriša* (X), *nu-te-ma Napiriša* (I'), *Humban giri nu-te-ma tiah* (A'), *Humššat giri nu-te-na tiah* (Q).

Puzur-Sušinak temt i : la syntaxe est étrange. Logiquement *temt i* doit être l'équivalent de *bēlisu* « son seigneur », on s'attendrait donc à quelque chose comme : *huh ter Insušinak temt i Puzur-Sušinak* etc. A moins que *temt* ne désigne Puzur-Sušinak lui-même, et que *i* soit utilisé comme démonstratif ?

hatpak Sušenir : *hatpak* est l'équivalent de *ensi*. On peut le décomposer en deux éléments :

- *hat*, cf *ha-at* « bâton (de commandement), sceptre (emprunté à l'akkadien *ḥaṭṭu*) » dans [EW:581-582].
- *pak* « qui détient », cf *ba-ak-ra* de même sens en néo-élamite dans [EW:106].

Šinpišuh ak : il faut admettre que c'est l'équivalent de *mâr Šimbi-išhuk* « fils de Šimbi-išhuk », et que *ak* soit un mot signifiant « fils », ou un suffixe de sens équivalent. Une fois de plus la syntaxe est étrange : pas de suffixe de classe (on a bien *Šinpišu akir* dans G et H, mais pas ici), et dans les textes plus tardifs on rencontre plutôt la formule *šak X*.

Une forme proche de *Šinpišuh* (ou *Šinpišu* dans G et H) est attestée dans une tablette comptable, akkadisée en *Šim-bi-iš-hu* ([Steinkeller 2013:299]).

On peut supposer que la dernière ligne correspond aux deux dernières lignes de la première colonne du texte akkadien « a voué un clou (de fondation) en cuivre et en cèdre ». Il est possible de faire correspondre le texte élamite à cette traduction avec la lecture suivante :

pur ša iri ha'šue²³ zup'paš un clou de fondation en cuivre [et] en cèdre il a voué

pur : équivalent de l'akkadien *sikkat* « clou ». Voir [MDP 53:20] avec le sens « fondation ». *pu-ur* dans [EW:241] doit être interprété dans ce sens.

ša : voir l'entrée dans [EW:1109] avec le sens possible de « de (provenance) ».

iri : voir *e-ri-ni* dans [EW:401], emprunté à l'akkadien *erû* « cuivre », qui est précisément le mot équivalent dans la version akkadienne du texte. On peut éventuellement lire *iri<n>*, avec un *-n* final omis, comme souvent en élamite linéaire.

ha'šu-e : voir *ha-šu-[-...]* dans [EW:643]. Traduit par « cèdre » par Scheil qui supposait *ha-šu-[ur]* dans l'hypothèse d'un emprunt à l'akkadien *hašûru* « un genre de cyprès ». L'équivalent dans le texte akkadien est *erini*. Le *-e* final peut soit faire partie de la racine, soit être une forme du suffixe *-ia* qui désigne la matière d'un objet (voir [Grillot-Susini 2008:49]).

zup'paš : l'identification en tant que forme verbale équivalente à l'akkadien *išruk* est évidente, de par le placement en fin de phrase et la terminaison verbale 3^{ème} pers. sg. Voir *zu-ub-ba-h* dans [EW:1312], de sens douteux.

Si on admet ces interprétations assez hypothétiques, on aurait :

𐎶 = *pu*, 𐎶 = *ha* et 𐎶 = *-p*. A ce stade, il vaut mieux les considérer comme de simples possibilités.

23 Voir l'encadré « lecture *e* du caractère 8 de la ligne 5 »

Lecture « e » du caractère 8 de la ligne 5 :

En regardant la photographie de A dans [Hinz et al. 1969, p.28], il semble qu'il ne faille pas transcrire $\times$ (*hu*), mais $\times$ (*e*). Le trait horizontal du haut est le séparateur de lignes.

Figure 9 : détail de la photographie de A dans [Hinz 1969, p.28]

Les textes C et E se ressemblent fortement, si bien qu'on peut les utiliser pour se compléter l'un l'autre.

Ils contiennent le titre absent dans A, mais largement attesté dans la titulature de Puzur-Inšušinak « *šakkanakku* du pays d'Elam », écrit *GÌR.NÍTA māti NIM^{KI}* en akkadien (voir [Alvarez-Mon 2019:172]). En élamite, ce titre prend la forme *šep²k hurt hatamtipir*.

On reconnaît dans cette expression le mot *hurt* « peuple » ; *mātu* peut aussi avoir ce sens en akkadien, voir [Assyrian Dict 10:414]. Le mot *šep²k* doit être l'équivalent de *šakkanakku* ; on le retrouve dans A'. Le dernier mot n'est totalement lisible sur aucune inscription, cependant on peut déduire que c'est une forme de *hatamti*, ce qui est cohérent avec la forme en losange des caractères dans E. Il est probable qu'un caractère *pi* pluralisant soit présent, comme dans les expressions *hu-úr-du an-ša-ni-ip-na a-gi šu-še-ni-ip-na* [EKI 3 VI] et *hu-ur-ti ha-da-am-ti-ip-na* [EKI 70C V] et *hu-ur-tu₄ an-ša-ni-ip-na a-ak šu-še-ni-ip-na* [EKI 53 I]. Voir [EW:722-723] pour l'ensemble des occurrences de *hu-úr-du*, *hu-ur-ti*, *hu-ur-tú* et *hu-ur-tu₄*.

Figure 10 : trace du caractère π *pi* à la ligne 3 de C (voir [Hinz 1969:31-33])

Le sens de *šep²k hurt hatamtipir* est donc « *šakkanakku* du peuple des élamites ».

Puzur-Sušinak

[ha]tpak Sušenir

[še]p²k hurt [ha]ta[mtipir]

[Šin]pišuh ak

Dans C, le texte se poursuit, peut-être à l'identique de A. En effet la zone abîmée sous la ligne 3 pourrait constituer une ligne 4 assez longue pour contenir les six caractères *[šu e zu -p²pa -š]*.

[Puzu]r-[Sušina]k hatpak

Sušenir šep²k hur-

-t [hatamti]pir Šinpi-

[-šuh ak pu]r [ša] i [ri ha²-]

[-šue zup²paš]?

Le texte B ressemble lui aussi à A, C et E, avec des variantes :

- utilisation de au lieu de pour la valeur *-k*, ce qui préfigure les formes et utilisées plus tard ;
- la syntaxe du début du texte (ligne 1) est différente de A : le signe *ri* peut être un suffixe de 3^{ème} personne. Dans ce cas, *pu* pourrait être le début du nom de Puzur-Sušinak, dans une variante alternative à la plus courante, qui utilise *pu*.

Insušinak temt-iri pu[?zur-Sušinak]

à Insušinak son seigneur, Pu[?zur-Sušinak]

hatpak Sušenir šep'[k hurt hatamtipir]

ensi de Suse, *šakka[nakku]* du peuple des élamites,]

Šinpišuh ak pur ša iri [ha'šue zup'paš]

fils de Šinpišuh, un clou de fondation en cuivre [(et) en cèdre il a voué.]

Textes de Suse : les textes F, G et H

Pour ces textes, l'article de référence est [André & Salvini 1989].

Pour F, la première moitié de la ligne du bas peut être restituée par comparaison avec G et H, la deuxième moitié est moins sûre.

Puzur-Sušinak temt aúm/wa ter | Insušnak ir haneš
hu[pV]ššan la-(ú/t)-ri limmaš | pa[tra ir rappaš ir] ha²traš
a[kkara ha²tnra | an-ha-šu-a ... ? ...]

Pour G, on voit que la première moitié de chaque ligne doit manquer. On peut la restituer de façon convainquante, car le nombre de caractères manquants est le même sur chaque ligne : 15 (ou un peu plus) sur la première, 15 sur la deuxième, et 14 sur la troisième. Il avait déjà été noté dans [André & Salvini 1989:62] que G « est un duplicata de la partie gauche finale de H ».

G

[pu zu -r su ši na -k te -m -t a ú w^a te -r ?] ku ku -k | ši -n pi šu a [ki] -r |

[i -n su -š na -k i -r ha ne -š hu pV -š ša] -n la ú/-t ? ri li -m ma -š pa -t ra i -r ra [-p] pa -š

[i -r ha²-t ra -š a -k ka ra ha²-t -n ra] a -n ha šu a | ? -r ? ? [ki] i [a] -t ta -k ne

[Puzur-Sušinak temt aúm/wa ter ?] ku²-ku²-k | Šinpišu a[ki]r |
 [Insušnak ir haneš hupVšša]n la-(ú/t)-ri limmaš patra ir rap[p]aš
 [ir ha²traš akkara ha²tnra] an-ha-šu-a | -r-?-[ki]-i-[a]t-tak-ne

Une fois complété par comparaison avec F et G, le texte H est le plus complet des trois. On note une variante entre G et H au milieu de la première ligne : (?-ku²-ku²-k)_G / (?-šik)_H.

Étant donné la symétrie entre les signes ku² et ši, une erreur du scribe ou de lecture est possible.

H

[pu zu -r su ši na -k] te -m -t a [ú] w^a te [-r ? ši -k | ši -n pi šu a ki -r | [i] -n su [-š na -k]

i [-r ha ne -š | hu pV -š ša [-n la ú/-t ?] ri li -m ma -š | pa -t [ra] i -r ra -p pa -š

i [-r] ha²-t ra -š a -k ka [ra] ha²-t -n ra | a -n [ha] šu a | ? -r ? ? ki

i a -t ta -k ne

[Puzur-Sušinak] temt a[ú]m/wa te[r ?]-šik | Šinpišu akir | [I]nsu[šnak]
 i[r haneš] | hupVššan la-(ú/t)- -ri limmaš | pat[ra] ir rappaš
 i[r] ha'traš akka[ra] ha'tnra | an-[ha]-šu-a | -r- - -ki
 i-at-tak-ne

On peut compiler les trois textes avec leurs variantes ainsi, en nommant ce texte reconstitué FGH (les lettres en indice repèrent les variantes) :

Puzur-Sušinak temt aúm/wa ter | {(?-ku²-ku²-k)_G / (?- šik)_H} Šinpišu akir_{GH} | Insušnak ir haneš |
 hupVššan la-(ú/t)- -ri limmaš | patra ir rappaš ir ha'traš akkara ha'tnra | an-ha-šu-a |
-r- - -ki i-at-tak-ne)_{GH}

Ce texte est à mettre en parallèle avec le texte akkadien trouvé sur d'autres marches d'escalier [André&Salvini 1989:65], en tous cas pour la titulature (Puzur-Inšušinak puissant roi d'Awan, fils de Šimbiišhuk) et la structure générale du texte.

aúm/wa doit être le nom d'Awan en élamite. On connaît déjà la valeur *ma* pour , et on a vu une alternance m/w²⁴ dans les valeurs de : *we/me/ma*. Il est donc possible d'avoir la même alternance pour : *ma/wa*.

ter : « bienveillant » comme dans A, ici en parallèle de l'akkadien *dannu* « puissant ».

(?-ku²-ku²-k)_G / (?- šik)_H : il n'y a aucun parallèle pour cette expression.

Šinpišu akir : « fils de Šinpišu », comme dans A, avec un suffixe de 3sg. On note ici l'absence de -h final dans le nom de Šinpišu.

Insušnak ir haneš : « Insušinak l'aime ». On trouve aussi cette formule dans la titulature de Šilhak-Inšušinak I ([EKI 54 §2], [EKI p. 97, note 2]) : *likame Insušnak ir hanišri*, qu'il faut probablement traduire « le sukkal qu'Insušnak aime ».

hupVššan la-(ú/t)- -ri limmaš : il semble impossible d'arbitrer entre *ú* et *-t* a priori dans F, G et H. *limmaš* signifie « a brûlé » ([EW:823]). On peut rapprocher *hupVššan la-(ú/t)- -ri* de *Hupšan lam-lir* ([Henkelman 2008:255-258]). Dans cette expression, si le -*m* de *lam* est un suffixe de la classe des inanimés comme Henkelman le propose, il a pu prendre la forme -*t* (*lat*) à une époque ancienne (voir [Grillot-Susini 2008:29,42] avec l'exemple de *murut/murun*). On aurait donc *hupVššan lat-liri* en posant = *li*. Doit-on comprendre que c'est un lieu (ou une personne ?) que Puzur-Sušinak a brûlé et puni, comme la suite du texte le laisse penser ?

patra ir rappaš ir ha'traš : à comparer à l'expression répétée à plusieurs reprises dans [EKI 54 §30] : *li-im-ma-ak ku-ra-ak ba-at-pu-up ra-ap-ba-ak* « brûlés, rôtis ?, à mes pieds punis » (voir *pa-at-pu-up* dans [EW:112]).

patra ir rappaš pourrait donc signifier « à son pied (il) l'a puni » (*ir* se rapportant à *hupVššan lat-liri*).

ir ha'traš resterait dans le même champ sémantique. Il n'y a aucune occurrence de *ha'tra* dans le corpus connu actuellement.

24 Sur l'évolution w > m et vice-versa en akkadien (entre autres), voir [Töyräänvuori 2016:266, note 1038].

La ligne 3 ressemble à la liste de signes suivante :

𐎧 -*m*, 𐎧𐎶 *me*, 𐎶𐎶? *ma/wa*, 𐎶𐎶 *mu*, 𐎶𐎶𐎶 *ma/me/we*, 𐎶𐎶𐎶, *mi/ma/me*.

En faisant des hypothèses raisonnables sur la valeur de certains signes, cette liste correspond à la liste des voyelles de la ligne 4, précédées à chaque fois de la consonne *m*, sauf pour le signe le plus à gauche dépourvu de voyelle. Les hypothèses à faire sont les suivantes :

- 𐎧𐎶 serait une variante de 𐎶𐎶 ;
- 𐎶𐎶 (qui est le signe dont la ressemblance est la moins claire) = *mú* = /*mo*/, noté *ma* (ou *wa* après *ú* = /*o*/) en élamite cunéiforme (adapté du cunéiforme akkadien, langue dépourvue de /*o*/).
- 𐎶𐎶 = *mù* = /*mu*/ (on le trouve dans les mots *Šimut* dans D et *muhdu* dans H', et peut-être *muht* dans K' si 𐎶𐎶 est une variante de ce signe ; dans ce cas on trouverait aussi *muht* dans la ligne 8 de W).
- 𐎶𐎶 = *ma*. C'est en effet sa valeur en début ou en milieu de mot (*manip* dans Z, *limmaš* dans F). La voyelle *a* a pu devenir moins claire et se réduire en *e* en syllabe finale ouverte dans *likame*.
- 𐎶𐎶 = *mi*. Ce signe n'est connu que dans un mot présent dans Y, Z et K', et rendu *te-im-ma*, *te-e-me* et *te-e-mi* en élamite cunéiforme par les scribes. L'hésitation entre plusieurs valeurs est sans doute due à la position en syllabe finale ouverte. La valeur *mi* est une des possibilités, et serait donc sa valeur réelle.

Après l'analyse des lignes 3 et 4, on peut affirmer que M est un texte scolaire en élamite linéaire. Cela est confirmé par la forme lenticulaire de l'objet, beaucoup de tablettes scolaires retrouvées à Suse ayant elles aussi la forme d'une lentille (voir [MDP 27:I]). Contrairement à tous les exercices connus en cunéiforme, M consiste apparemment en une liste phonologique de signes : liste des voyelles, liste des signes commençant par une consonne donnée.

La ligne 2 est problématique : pour ce qui en est lisible, on trouve, dans l'ordre :

𐎧𐎶 -*p*, 𐎶𐎶 *ha'*, 𐎶𐎶 *pu*, 𐎶𐎶 *zu* (cette lecture n'est pas sûre, le haut du dernier signe étant détruit sur l'inscription).

Le premier et le troisième signes de cette liste sont cohérents avec les observations précédentes (on aurait alors 𐎶𐎶 = *pu* = /*po*/).

Le deuxième signe, 𐎶𐎶 auquel nous avons attribué la valeur hypothétique *ha'*, aurait en fait la valeur *pe'*. Voir l'encadré « Valeur de 𐎶𐎶 ».

Le texte M est important pour la compréhension de l'élamite linéaire et il serait souhaitable que des photographies en soient publiées pour approfondir son étude.

Valeur de 𐎶𐎶

Mettre un tableau avec toutes les occurrences et interprétations dans les 2 cas

- *ha'su* « cèdre » dans A par *pešu*, ce qui est envisageable, l'interprétation de la fin de A étant plutôt hypothétique ;
- *ha'tnra* « déchirerait » dans F, G, H par *petnra*, ce qui est plus délicat, car *hatanra* est bien attesté et peut s'interpréter comme « effacerait » dans le contexte. On peut proposer que *petnra* serait rattaché à la même base que *peti* « ennemi » et l'interpréter dans le sens de « commettre une malveillance, une agression ».

Textes de Suse : le texte I

Ce texte figure sur la statue de la déesse assise, dite « statue de Narundi ».

zana ù-ri-ka ha[?]/pe[?]-l[?]-ti-ka li[?]m | hatpak sušenir | Puzur-Sušinak
ani ù[?]-pu-r-[...
ka-ta-a-nu-na-a-ú[?]-[...

On reconnaît le mot *zana* « dame », cohérent avec la représentation féminine, et une titulature courte : « l'*ensi* de Suse Puzur-Sušinak ».

On peut interpréter *ù-ri* comme :

- un possessif de la première personne, mais ce n'est pas cohérent avec la troisième personne utilisée par le souverain dans *sušenir* ;
- un mot à rapprocher de *ú-ri-pu-pi*, *ur-pu-up-pi* « les prédécesseurs » dans [EW:1246-1248] et de *urip* « les anciens » dans [MDP 53:103], l'expression *zana ùri* signifiant alors « la Dame d'antan ».

Dans le cas où * = *pe*, on pourrait lire le nom de la déesse *Pelti*. Dans [Vallat 2002:139], il est proposé de reconnaître Bēlti dans une dédicace d'Untaš-Napiriša pour le temple de « Innana, la Dame d'antan ».

Les deux occurrences de *-ka* après *ùri* et *Pelti* restent inexplicables (en supposant que le découpage des mots soit juste).

Textes de Suse : le texte D

$zu^? -l -ki -ma/e$ ali lat-li[?] - ališ | $pu^? -šu -hu$
 ri-t-ma telak | a-k-ne-ra-m-p i-zu-na-ma/e
 pi-š | tinra | Insušinak
 Šimut | Narute | a-ha[?] i-ri [...

Il est difficile de se faire une idée du sens de ce texte. Il contient une suite de trois noms divins : Insušinak, Šimut et Narute (=Narunde). Pour les deux derniers, c'est leur seule mention en élamite linéaire.

On peut éventuellement reconnaître quelques mots :

- lat-li[?] - ališ est à mettre en parallèle avec lat-liri limmaš dans F, G et H.
 - On sait en effet ([Henkelman 2008:259]) que parallèlement à lam-liri, l'expression lam-*lema* a été utilisée au temps d'Untaş-Napiriša. Le signe pourrait donc représenter *rV* ou *mV*.
 - ališ pourrait signifier « il a purifié » (voir a-lik dans [EW:46]).
- telak signifie « offert » (voir [EW:316]).
- On retrouve peut-être tinra dans le texte S.

Le texte A'

ù Lappu | šepk šu²⁵ša-ùri-ik lani ù šarih | irk-
 -inti-ù-ma/e | Humban | giri nu-te-ma tiah | nu-ù-ne-ú-m²⁶/tu²⁶/ti²⁶ | ùnti-
 -aš | ù tali | na-me² ki-k-n-pi hi²-hu-š | ir me²nra ùrtiaš | ù-nu-
 -ma/e e ha/pe-li-h huttahli | me²-r-ha-li | -k-ù-ma/e-šu²-š-na- -r-i-e | Insušnak | ú- -
 -ru-š | zu-ne-za-šu²-š ú- -ru-š-li |

Le signe revient trois fois à la fin du texte, toujours suivi de la consonne *r*, de même que dans FGH. Il est probable que ces quatre occurrences reflètent une racine -*r*. C'est une racine verbale car, dans *ú* -*ru-š* et *ú* -*ru-š-li*, elle est suivie de désinences verbales et précédée du pronom personnel objet *ú*.

Dans [EW], le seul verbe conjugué correspondant au schéma *X-ru-uš/X-ru-iš* est *tu₄-ru-uš/tu₄-ru-iš*, qui signifie « parle ! » ou « il parle, il dit ».

Je propose donc de considérer que = *tu₄*.

On peut attribuer ce texte à une période proche de Puzur-Sušinak à cause de l'utilisation du signe pour noter *-k* et du titre *šepk* qu'on ne retrouve que dans les inscriptions de Puzur-Sušinak.

Le souverain est ici nommé Lappu, qui peut être un nom akkadien, où *labbu* signifie « lion ». Sa titulature est *šepk šuša-ùri* (en supposant que se lise bien *šu*). *ùri* peut s'interpréter soit comme une partie du nom du territoire de Lappu, soit comme le possessif « mon », soit comme l'adjectif « ancien » (voir *urip* « les anciens » dans [MDP 53:103]).

Le passage *irk-inti-ù-ma/e | Humban | giri nu-te-ma tiah* est à mettre en parallèle avec la formule récurrente dans les textes dits « des takkime » : *ir-ki-in-ti-ú-me-ma*^d <un ou plusieurs dieux> *i dunih/i sima tah*. L'écriture en élamite linéaire incite à revoir le découpage de *irkinti* en *irk-inti*. La formule *giri nu-te-ma tiah* est l'équivalent de *nu giri-ma tah* qu'on retrouve sur les gunagi des sukkalmah.

25 Il est possible que le signe présent dans A' se lise *hi* (ou même soit un nouveau signe), en effet sa graphie se situe à mi-chemin entre *šu* et *hi*.

26 Le signe est mal écrit ; il y a plusieurs lectures possibles.

De la même façon que *tiah* est l'équivalent de *tah*, *untiaš* doit être celui de *untaš* « aide-moi » ([EW:1238]), et *urtiaš* celui de *urtaš* (non attesté).
La formule *nu-ù-ne-ú-m²/tu²/ti²* peut être l'équivalent du *nu ú tenti* de l'époque des sukkalmah.

Le texte W

Cette inscription présente seulement quelques courts passages pouvant être mis en parallèle avec les autres textes. Sa structure est elle aussi unique : le texte est se compose de quatre parties, les trois premières contenant des répétitions de séquences. Aucun séparateur de mot n'est présent. La structure se voit mieux en réarrangeant le texte sans tenir compte des sauts de ligne d'origine (les sauts proposés dans la dernière partie du texte sont plus hypothétiques) :

Légende

- Chiffres : début de ligne sur l'original
- Caractères en couleur : séquences identiques (ou quasi-identiques)
- Surlignage : correspondances avec des mots connus
- Soulignement : palindromes

Notes

- Il est possible que 𐎶 et 𐎷 soient en réalité le même signe.
- Sur la ligne 8, dans la séquence 𐎶𐎶𐎶, le 𐎶 du milieu, nettement apparent sur la photo de CDLI (https://cdli.ucla.edu/search/archival_view.php?ObjectID=P332981), a été omis dans [Mäder et al. 2017].

Les séquences identifiables *laniina*, *hatpak* et *tiah*, ainsi que la forme des signes, poussent à identifier la langue comme de l'élamite et à dater l'objet des environs du règne de Puzur-Sušinak. Cependant l'absence d'autres mots identifiables comme de l'élamite, et la présence de palindromes totalement absents des autres textes poussent à la méfiance. On peut envisager que W soit un texte dans une autre langue avec des inclusions d'élamite, un texte élamite relevant d'un genre nouveau, ou, comme argumente [Mäder et al. 2017], un faux.

Pour mémoire, voici les citations qu'on peut trouver concernant l'authenticité de W :

« there can be no doubt that this silver is ancient » [Scott 2011:46]

« some archaeologists still have doubts about the veracity of the inscription and feel that the inscription could have been added later » [Scott 2011:46]

« there can be no doubt whatsoever that this bucket is authentic » [Scott 2014:75]

« Nach dem momentanen Kenntnisstand ist es angebracht, die Inschrift ^{Phoe}W vorerst als *nicht authentisch* zu betrachten » [Mäder et al. 2017:43]

Conclusion: proposition de syllabaire élamite linéaire

<i>ú</i>	<i>ù</i>	<i>i</i>	<i>e</i>	<i>a</i>
<i>pu</i> , <i>pu</i> ²⁷	<i>pi</i> , <i>pi</i> , <i>pe</i> ²⁷		<i>ba</i>		<i>-p</i> ²⁸
= <i>w/pV</i> (<i>V=e/a/u</i>)
<i>tu/du</i> , <i>tu</i> ₄ [?]	<i>ti</i>	<i>te</i> ²⁹ , <i>te</i>	<i>ta/da</i>	<i>-t</i>
<i>ku</i> [?] , <i>ku</i> ³⁰	<i>ki</i> , <i>gi</i>	<i>qa</i>		<i>-k</i> ³¹
<i>šu</i> [?] , <i>šu</i>	<i>ši</i>	<i>še</i>	<i>ša</i>	<i>-š</i>
<i>zu/su</i> , <i>su/šu</i>	<i>si</i> [?]		<i>za</i> , <i>sa</i> ³⁰	<i>-z</i> (<i>/s</i> [?] /)
<i>mu</i> ³²	<i>mi/ma/me</i>	<i>me</i>	<i>ma/wa</i>	<i>-m</i>
		<i>ma/me/we</i>
<i>nu</i>	<i>ni</i> ³³	<i>ni</i> (<i>/ne/</i>)	<i>na</i>	<i>-n</i>
	<i>li</i> , <i>li</i> , <i>li</i> ²⁷	<i>la</i>		<i>-l</i>
<i>ru</i> ³⁴	<i>ri</i> , <i>ri</i>	<i>ra</i> ³⁵		<i>-r</i>
<i>hu</i> , <i>hu</i>	<i>hi</i> , <i>hi</i> ³⁰	<i>ha</i> , <i>ha</i> ²⁷		<i>-h</i> , <i>-h</i>	

Figure 12 : équivalences entre élamite linéaire et valeurs de l'élamite cunéiforme

27 Uniquement attesté à Suse.

28 Attesté sur dans Z. Variante graphique plus ancienne à Suse.

29 La syllabe notée par est probablement distincte de celle notée par .

30 On a soit = *sa* et = *hi*, soit = ? et = *ku*.

31 Attesté dans B, D, I, X, Y, Z, J', H', I', K'. Variante graphique plus ancienne dans A, C, E, F, G, H, J, W, A'.

32 Variante graphique ?

33 Variante graphique dans A' et W.

34 Attesté dans D, Y, Z. Variante graphique dans K et A'. Variante graphique (ou phonétique) dans X, I', J'.

35 Attesté dans D, S, F, G, H, Q, A', F', H'. Variante graphique dans Y et Z ?

Remarques finales

Au terme de ce travail, le syllabaire est quasiment complet. Un certain nombre de valeurs ne sont pas certaines et sont indiquées par des points d'interrogation. Il subsiste une alternative entre deux valeurs pour et .

Le système d'écriture ne comporte a priori aucun déterminatif. Quelques logogrammes sont peut-être présents parmi les signes non déchiffrés, mais l'essentiel des textes est écrit phonétiquement.

On trouve pour l'élamite un système phonologique à cinq voyelles, peut-être six si on considère que les valeurs *te* et *me* sont surchargées. Sur le plan typologique, c'est le nombre le plus courant de voyelles dans les langues du monde ([Maddieson 2013]), ce qui est plutôt rassurant. Les deux voyelles *ú* et *ù* ont probablement les valeurs /o/ et /u/. Vu l'absence de /o/ en akkadien, Il est impossible de différencier les valeurs des signes *Cú* et *Cù*. C'est aussi le cas pour /ri/-/re/, /hi/-/he/, /li/-/le/ et /ki/-/ke/ qui sont tous transcrits *Ci*.

L'absence de distinction entre consonnes voisées et sourdes (**réf nécessaire**) est confirmée par le déchiffrement.

La surcharge de signes dans les séries *m/w* et *p*, de même que les deux signes pour la valeur *-h*, peuvent s'expliquer par l'existence d'un /f/ en élamite. Cette consonne étant absente en akkadien, les scribes ont donc utilisé les signes cunéiformes des séries *p*, *w* et *h*, qui sont les consonnes les plus proches phonétiquement.

Finalement, l'élamite linéaire paraît bien mieux adapté que le cunéiforme à l'écriture de l'élamite, et était dédié à l'écriture de cette langue sous le règne de Puzur-Sušinak et sans doute depuis une époque plus ancienne.

Bibliographie :

[Alvarez-Mon 2019]: Alvarez-Mon, Javier. "Puzur-Inšušinak, the last king of Akkad? Text and image reconsidered." *Elam and its Neighbors: Recent Research and New Perspectives*. Verlag Franzbecker, 2019.

[André & Salvini 1989] : André, Béatrice, and Mirjo Salvini. "Réflexions sur Puzur-Inšušinak." *Iranica Antiqua* 24 (1989): 53-72.

[Assyrian Dict 10]: Civil, M., I. J. Gelb, and A. L. Oppenheim. "The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago, vol. 10 (M, part 1)." *Oriental Institute, JJ Augustin, Chicago-Gluckstadt* (1977).

[Desset 2018] : Desset, François. "Nine Linear Elamite Texts Inscribed on Silver “ Gunagi ” Vessels (x, Y, Z, F', H', I', J', K' and L'): New Data on Linear Elamite Writing and the History of the Sukkalmah Dynasty." *Iran*. 56.2 (2018): 105-143. Print.

[EKI] : König, Friedrich W. *Die Elamischen Königsinschriften*. Graz: E. Weidner, 1965. Print.

[EW] : Hinz, Walther, and Heidemarie Koch. *Elamisches Wörterbuch: In 2 Teilen*. Berlin: Reimer, 1987. Print.

[Gelb & Kienast 1990]: Gelb, Ignace J, and Burkhard Kienast. *Die Altakkadischen Königsinschriften Des Dritten Jahrtausends V. Chr.* Stuttgart: F. Steiner, 1990. Print.

[Grillot-Susini 2008]: Grillot-Susini, Françoise. *L'élamite: Éléments De Grammaire*. Paris: Geuthner, 2008. Print.

[Henkelman 2008] : Henkelman, Wouter FM. "The other gods who are." *Studies in Elamite-Iranian acculturation based on the persepolis fortification texts* (2008).

[Hinz et al. 1969]: Hinz, Walther, Rykle Borger, and Gerd Gropp. *Altiranische Funde Und Forschungen*. Berlin: de Gruyter, 1969. Print.

[Maddieson 2013] : Maddieson, Ian. "Vowel Quality Inventories." *The World Atlas of Language Structures Online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, 2013. Available online at <http://wals.info/chapter/2>, Accessed on 2019-12-05.

[Mäder et al. 2017] : Mäder, Michael, et al. "Sequenzanalysen zur elamischen Strichschrift." (2017).

[MDP 11]: Scheil, Vincent, and Paul Toscanne. *Textes élamites-anzanites, quatrième série*. E. Leroux, 1911.

[MDP 26]: Scheil, Vincent. *Textes De Comptabilité Proto-Élamites, Troisième Série*. Paris: Librairie Ernest Leroux, 1935. Print.

[MDP 27]: Meer, P E. *Textes Scolaires De Suse*. Paris: E. Leroux, 1936. Print.

[MDP 28]: Scheil, Vincent. "Mélanges épigraphiques (Mémoires de la Mission archéologique de Perse 28)." (1939).

- [MDP 31]: de Mecquenem, Roland, and M. Rutten. *Epigraphie proto-élamite: par R. de Mecquenem. Archéologie susienne, par M. Rutten*. Presses universitaires de France, 1949.
- [MDP 53]: Stève, Marie-Joseph. *Nouveaux Mélanges Épigraphiques: Inscriptions Royales De Suse Et De La Susiane*. Nice: Editions Serre, 1987. Print.
- [Meriggi 1971]: Meriggi, Piero. *La Scrittura Proto-Elamica, Parte Ia: La scrittura e il contenuto dei testi*. Roma: Accademia nazionale dei Lincei, 1971. Print.
- [Scott 2011] : Scott, David A. *Ancient metals: microstructure and metallurgy*. Vol. 1. Conservation Science Press, 2011.
- [Scott 2014] : Scott, David A. "Metallography and microstructure of metallic artifacts." *Archaeometallurgy in Global Perspective*. Springer, New York, NY, 2014. 67-89.
- [Sollberger & Kupper 1971]: Sollberger, Edmond, and Jean Robert Kupper. *Inscriptions royales sumériennes et akkadiennes*. Éd. du Cerf, 1971.
- [Steinkeller 2013]: Steinkeller, P. "Puzur-inšušinak at Susa: a Pivotal Episode of Early Elamite History Reconsidered." *Mémoires De La Délégation En Perse*. 58 (2013): 293-317. Print.
- [Tavernier 2007]: Tavernier, Jan. "On some Elamite signs and sounds." *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* 157.2 (2007): 265-292.
- [Tavernier 2010]: Tavernier, Jan. "On the sounds rendered by the s-, š-and?/z-series in Elamite." *Proceedings of the 53e Rencontre Assyriologique Internationale* 1 (2010): 1059-1078.
- [Töyräänvuori 2016]: Töyräänvuori, Joanna. "" I Will Set His Hand on the Sea, and His Right Hand on the River": North West Semitic Kingship and the Sea of Combat Myth: A Survey of Hebrew Poetry in Light of Ancient Near Eastern Evidence." (2016).
- [Vallat 2002] : Vallat, François. "La Dame faite prisonnière à Babylone." *Akkadica* 123 (2002): 137-144.